SKRZYDLATA POLSKA

NR 27 (574) ● 8. VII. 1962 ● Rok XVIII/XXXII ● CENA 2 zł

LOTNISKO NA „ZIELONEJ WYSPIE" ✦ WOJSKOWE PRÓBY KOSMICZNE USA ✦ PODNIEBNE BOJE SZYBOWCOWYCH ASÓW ✦ LOT NA USZKODZONYM SAMOLOCIE

KRÓLEWSKA KONKURENCJA TRÓJKĄT 500 KM (patrz str. 10–11)



Na tradycyjnych XXXI Międzynarodowych Targach Poznańskich nie zabrakło również Polskiego Przemysłu Lotniczego. Na zdjęciu: Fragment stoiska PZL ze śmigłowcem wielozadaniowym SM-1W w wersji rolniczej. O Targach — czytaj na str. 4–5.

Zdjęcie: ZYGMUNT JÓŹWIAK

Z tygodnia na tydzień

Z kraju

W SOPOCIE, z okazji tegorocznych Dni Morza, odbył się pokaz ratownictwa morskiego i skoków spadochronowych do wody.

*

W WARSZAWIE, 23 czerwca br., tradycyjny „wianek" inaugurujący obchody Dni Morza w stolicy zrzucił do Wisły śmigłowiec, po czym odbyły się pokazy lotnicze w wykonaniu pilotów Aeroklubu Warszawskiego.

*

W AMBASADZIE Związku Radzieckiego w Warszawie odbył się 23 czerwca br. pokaz jednego z najnowszych filmów fabularnych produkcji radzieckiej o tematyce lotniczej pt. „713 chce lądować". Akcja tego niezwykle sensacyjnego filmu rozgrywa się na pokładzie komunikacyjnego samolotu odrzutowego.

*

ZMARŁ nagle, 20 czerwca br., w wieku lat 45, Stanisław Aulich, b. żołnierz I Polskiej Samodzielnej Brygady Spadochronowej w W. Brytanii; zmarły pracował ostatnio jako kierownik redakcji w Państwowym Zakładzie Wydawnictw Lekarskich.

*

POSIEDZENIE Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL odbyło się 25 czerwca br. Głównym tematem obrad było zagadnienie bezpieczeństwa latania w świetle wypadków ostatniego miesiąca.

*

W KIELCACH odbyły się w końcu czerwca br. Zawody Szybowcowe Ziemi Kieleckiej, zorganizowane przez tamtejszy aeroklub dla uczczenia 20-lecia PPR. Imprezie patronował organ Komitetu Wojewódzkiego PZPR „Słowo Ludu".

*

NA ZAPROSZENIE Aeroklubu PRL przebywał w Polsce w końcu czerwca br. prezes Aeroklubu w Karlstad, członek Zarządu Aeroklubu Szwecji, p. Hakansson Olle. Podczas swego pobytu w naszym kraju gość APRL zapoznał się z działalnością Aeroklubu Warszawskiego, Centrum Szybowcowego w Lesznie, Szkoły Szybowcowej na Żarze, Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Krośnie i produkcją szybowców w zakładach krośnieńskich. Szwedzki działacz lotniczy jest z zawodu architektem i był bardzo zadowolony, że przy okazji mógł się zapoznać z nową architekturą rozbudowującej się Warszawy.

*

PRACOWNICY naukowi Zakładu Dentystyki Zachowawczej Akademii Medycznej w Krakowie prowadzą badania nad wpływem przyspieszeń i szybkości na organizm człowieka. Starają się oni wyjaśnić przyczyny bólu zębów u lotników przy nagłych zmianach przyspieszenia i na dużych wysokościach, badając z punktu widzenia tkanki okołozębowe.

*

W KALISZU odbyły się 17 czerwca br. lokalne zawody rakietowe o puchar K. Ciołkowskiego; zorganizowane one zostały przez kaliskich harcerzy. Startowało 10 małych rakiet.

*

PILOCI szybowcowi Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze przelecieli w tym sezonie do połowy czerwca br. przeszło 700 km.

*

DEPARTAMENT Lotnictwa Cywilnego opracował ujednolicone normy pracy na ziemi i w powietrzu dla personelu latającego, które po zatwierdzeniu przez Ministra Komunikacji jako obowiązujące w lotnictwie cywilnym ukażą się w formie rozporządzenia. (s)

*

SPECJALNA poczta balonowa zorganizowana została z okazji rozgrywanych w ramach XXXI Międzynarodowych Targów Poznańskich zawodów balonowych w Poznaniu. Przesyłki poczty balonowej przewiezione zostały przez 4 biorące udział w zawodach balony.

*

LICENCJE dla personelu lotniczego, wprowadzone rozporządzeniem ministra Komunikacji z dnia 7 września 1961 r. o personelu lotniczym, będą oprawione w estetyczne, kolorowe okładki z igielitu. Wykonawcą okładek jest spółdzielnia Dorgan w Warszawie.

*

DEPARTAMENT Lotnictwa Cywilnego opracował przepisy w sprawie ogólnych zasad kierowania lotami szybowcowymi, samolotowymi, śmigłowcowymi, spadochronowymi i balonowymi, które w najbliższym czasie ukażą się jako obowiązujące.

*

UCHWALENIE przez Sejm PRL ustawy o nowym prawie lotniczym spowodowało m. in. zmianę podstawy prawnej rozporządzenia ministra Komunikacji o personelu lotniczym; z uwagi na to Departament Lotnictwa Cywilnego przystąpił do prac związanych z wprowadzeniem koniecznych zmian i uzupełnień do rozporządzenia o personelu lotniczym z dnia 7 września 1961 roku.

*

CENTRALNY Zespół Lotnictwa Sanitarnego prowadził w miesiącu czerwcu br. w Warszawie kontrolę i doskonalenie całej zawodowej kadry latającej lotnictwa sanitarnego. Prowadzono loty ślepe, nocne, na niskiej wysokości, z jednym nie pracującym silnikiem itp. (s)

*

PRZEDSTAWICIELE Związków Twórczych z Warszawy, literaci, poeci, kompozytorzy, artyści plastycy i inni odwiedzili w czerwcu br. pułk lotnictwa myśliwskiego, gdzie zapoznali się z życiem naszych lotników wojskowych; niektórzy przelecieli się nawet na odrzutowcu (popularnej „Szparce") i katapultowali się... na treningowym fotelu wyrzucanym. Wycieczka zorganizowana została na samolocie Il-14 w związku ze zbliżającymi się obchodami XX-lecia Ludowego Wojska Polskiego.

„POZNAŃ" ZAJĄŁ PIERWSZE MIEJSCE W ZAWODACH O PUCHAR MTP

24 CZERWCA br. odbyły się w Poznaniu tradycyjne Zawody Balonowe o Puchar MTP, z udziałem czterech balonów. Rozegrano po raz pierwszy po wojnie konkurencję przelotu docelowego do miejscowości Studziany — 30 km od Poznania. Pierwsze miejsce zajął balon **„Poznań"** (załoga: Zbigniew Laszkiewicz, H. Kosmowski, Z. Kunstman i W. Szczepański), który lądował 2 km od celu. Na drugim miejscu uplasował się balon „Syrena" (załoga: Jan Gawęcki) — lądował 5,1 km od celu, na trzecim był balon „Katowice" (załoga: W. Nowacki, E. Gajda, A. Morgała i J. Zych) — lądował 12 km od celu, ostatnie — czwarte miejsce zajął balon „Warszawa" (załoga: Janusz Krasicki i Janusz Szymański), który lądował ok. 30 km od celu.

Na wszystkich liniach lotniczych ogromny ruch W „Locie" trudno o bilety

POTRZEBA 3-krotnie większego sprzętu, by wszyscy chętni uzyskali bilety lotnicze na popularnych liniach LOT-u. Wielu podróżnych odchodzi od kas Biura LOT-u przy ul. Waryńskiego nie załatwionych. Pomimo że bilety na trasy krajowe są sprzedawane na 14 dni naprzód, trzeba dużo szczęścia, by je otrzymać. Na liniach do Krakowa, Wrocławia, Gdańska i Szczecina samoloty odlatują z kompletem pasażerów. Jedynie na linii do Rzeszowa frekwencja jest niska.

Trudno również o nabycie biletu na linie zagraniczne. Szczególnie wysoki ruch utrzymuje się na liniach do Kopenhagi, Moskwy, Londynu i Paryża. Pomimo 3 rejsów tygodniowo do Moskwy, w tym dwóch na samolotach Il-18, nabycie biletu jest trudne. Podobnie jest z trasami do Budapesztu i Bukaresztu. Na przykład do Budapesztu kursuje 1 samolot tygodniowo, czyli do dyspozycji pasażerów jest 25 miejsc, chętnych natomiast — 150. Jedynie do Brukseli można bilet otrzymać bez trudu.

Tak więc każdego roku powtarza się w sezonie letnim ta sama historia. Chętni odchodzą od kas z braku miejsc. Chroniczny brak sprzętu w „Locie" powoduje, że tysiące osób nie może skorzystać z komunikacji lotniczej. (ork.)

Rekord Polski Juliana Ziobro

W DNIU 13 czerwca br. Julian Ziobro z Aeroklubu Jeleniogórskiego pobił rekord Polski w prędkości przelotu po trasie trójkąta 300 km na szybowcu dwumiejscowym. Ziobro pokonał na „Bocianie" trasę Przylep — Kobylnica — Wąsocz — Przylep długości 316,5 km w czasie 4 godz. 14 min., uzyskując prędkość 74,3 km/h.

Wynik ten został ustalony w czasie wspólnego obozu szybowników jeleniogórskich i zielonogórskich, który odbył się w dniach 5—20 czerwca br. na lotnisku Aeroklubu Ziemi Lubuskiej. Tego samego dnia, w którym Ziobro pobił rekord Polski, trójkąt 300 km wykonali także piloci: Zygmunt Znaniecki, Mirosław Berner i Henryk Lisiecki. Znaniecki i Berner zdobyli tymi przelotami diamenty do złotych odznak. Trzech pilotów zielonogórskich zdobyło srebrne odznaki. Instruktorem na obozie był Julian Ziobro. Ogółem wylatano na szybowcach jeleniogórskich 210 godzin i zielonogórskich 170. Po trasach zamkniętych wykonano razem 3 400 km przelotów. (pj)

IX ZAWODY MODELI SZYBOWCÓW ZBOCZOWYCH PUCHAR „SKRZYDLATEJ POLSKI" PO RAZ CZWARTY W WARSZAWIE

W dniach 24—25 czerwca br. w Ustrzykach Dolnych rozegrano IX Ogólnopolskie Zawody Modeli Szybowców Zboczowych o puchar przechodni „Skrzydlatej Polski". Puchar zdobył zespół Aeroklubu Warszawskiego. Indywidualnie w kategorii radiomodeli zwyciężył Jan Bury — 900 pkt, przed B. Spundą — 815 pkt i K. Ginalskim — 715 pkt.

W kategorii szybowców niesterowanych zwyciężył Zbigniew Piłat — 546 pkt, przed Józefem Półchłopkiem — 488 pkt i Stanisławem Guzikiem — 479 pkt.

Startowało ogółem 38 zawodników z 9 aeroklubów. Zwycięzcy w poszczególnych grupach otrzymali cenne nagrody, między innymi ufundowane przez APRL i naszą redakcję. Kierownictwo całej imprezy spoczywało w rękach wiceprezesa Aeroklubu Podkarpackiego, Zbigniewa Szubera.

(el)

UWAGA PILOCI-JUNIORZY!

SZKOŁA Szybowcowa „Żar" przypomina, że termin nadsyłania dokumentacji wyczynów w ramach Korespondencyjnych Zawodów Eliminacyjnych mija w dniu 23 lipca br. Obowiązuje data stempla pocztowego. Szczegółowe informacje znajdziecie w regulaminie zawodów szybowcowych juniorów na Żarze, który został rozesłany do wszystkich aeroklubów.

ŻAR

DELEGACJA NARODOWEJ ARMII LUDOWEJ NRD Z WIZYTĄ W POLSCE

m. in. w pododdziale wojsk powietrzno-desantowych i Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie



Powitanie Ministrów Obrony PRL i NRD w Gubinie.
Foto: WAF — J. Fil

W DNIACH 18—25 czerwca br. przebywała w Polsce na zaproszenie ministra Obrony Narodowej gen. broni Mariana Spychalskiego, delegacja Narodowej Armii Ludowej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Delegacji przewodniczył minister Obrony Narodowej NRD, gen. armii Heinz Hoffmann; w jej skład wchodzili m. in.: zastępcy ministra Obrony Narodowej — szef Głównego Zarządu Politycznego, admirał Waldemar Verner, dowódca Sił Powietrznych i OPL — gen. dyw. Heinz Kesler oraz szef Służby Tyłów — gen. bryg. Walter Allenstein.

W czasie wizyty w Polsce goście z NRD byli m. in. w pododdziale wojsk powietrzno-desantowych, gdzie odbył się specjalny pokaz sprawności bojowej. Minister Obrony Narodowej NRD przekazał oddziałowi wojsk powietrzno-desantowych w upominku model samolotu odrzutowego oraz wręczył dwom najlepszym skoczkom spadochronowym, kpr. J. Klisukowi i kanonierowi A. Pezowiczowi, odznaki zasłużonych dla Narodowej Armii Ludowej NRD. Szer. M. Kamiński otrzymał od jednego z generałów Narodowej Armii Ludowej NRD oficerską odznakę skoczka spadochronowego NRD. Goście z NRD wyrażali się z wielkim uznaniem o sprawności bojowej pododdziału naszych wojsk powietrzno-desantowych.

W niedzielę, 24 czerwca br., goście z Narodowej Armii Ludowej NRD odwiedzili polską szkołę orląt — Oficerską Szkołę Lotniczą im. J. Krasickiego w Dęblinie. Ministrowi Heinzowi Hoffmannowi w czasie wizyty w OSL towarzyszył minister Obrony Narodowej gen. broni Marian Spychalski. Na lotnisku w Dęblinie delegację Narodowej Armii Ludowej NRD serdecznie powitali: Główny Inspektor Lotnictwa — gen. dyw. pil. Jan Frey-Bielecki, dowódca Lotnictwa Operacyjnego — gen. bryg. pil. Jan Raczkowski, dowódca Wojsk Obrony Powietrznej Kraju — gen. bryg. pil. Czesław Mankiewicz, gen. bryg. pil. Michał Jakubik, szef Zarządu Politycznego Inspektoratu Lotnictwa — płk Adam Aumer oraz komendant OSL ppłk pil. Eugeniusz Pniewski.

Goście z NRD zapoznali się w OSL z procesem szkolenia pilotów myśliwskich, ze sprzętem lotniczym na ziemi (szybowce: „Bocian", „Mucha", „Jastrząb", „Pliszka" i „Kobuz" oraz samoloty: „Junak", „Bies" i „Iskra"), a następnie oglądali wspaniały pokaz mistrzostwa lotniczego naszych pilotów w powietrzu (popisywali się m. in.: Wójcicki na „Jastrzębiu" i „Junaku", Piekara na „Biesie", Menet na „Iskrze", Orlewski na LIM-2, czwórka-romb Owsianika i „szóstka" odrzutowców pod dowództwem Kałkusa.

Członkowie delegacji Narodowej Armii Ludowej NRD byli zachwyceni pokazem. Minister Hoffmann gratulował wysokiej klasy mistrzostwa polskim pilotom oraz udekorował 3 przodowników wyszkolenia OSL odznakami przodowników Narodowej Armii Ludowej. Na zakończenie wizyty w Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie wręczono gościom z NRD upominki, m. in. odznaki polskich pilotów.

W czasie pobytu w Warszawie delegacja wojskowa z NRD zwiedziła m. in. Wojskową Akademię Techniczną oraz spotkała się w Klubie WAT z kadrą naukową i słuchaczami Akademii. Na zakończenie wizyty w Polsce gości z NRD przyjęli: I Sekretarz KC PZPR Władysław Gomułka i Prezes Rady Ministrów PRL Józef Cyrankiewicz. (k)

Sport szybowcowy

● **Po trzydziestu pięciu** latach aktywnej pracy w lotnictwie odszedł na zasłużony wypoczynek znany czechosłowacki pilot samolotowy i szybownik — Ladislav Svab, szef pilotów oblatywaczy w zakładach Kunovice. Svab oblatał 18 prototypów i ponad 3 500 maszyn seryjnych, m.in. znane szeroko Zliny oraz szereg szybowców. Znany jest i ceniony jako inicjator i organizator szeregu zawodów samolotowych i szybowcowych. Jest pierwszym posiadaczem rekordu CSRS w przelocie docelowo-powrotnym. Brał udział w zawodach międzynarodowych w Polsce.

*

● **Załoga czechosłowacka** Evžen Gola i Lubomir Tomancik na szybowcu L-13 ustanowiła nowy rekord CSRS w przelocie po trójkącie 200 km, osiągając prędkość 70,8 km/h (dotychczasowy rekord — 60,3 km/h).

*

● **W tej samej** kategorii załoga Evžen Gola i Miroslav Mišikowjan ustanowiła nowy rekord CSRS w przelocie po trójkącie 300 km, osiągając prędkość 64,8 km/h.

*

● **W kategorii** szybowców jednomiejscowych dr Ladislav Haza ustanowił na szybowcu VT-16 „Orlik" rekord CSRS w przelocie po trójkącie 300 km, osiągając prędkość 73,120 km/h (dotychczasowy rekord — 70 km/h, pil. T. Walla).

*

● **Akademicka grupa** lotnicza Braunschweig (Akaflieg Braunschweig) w NRF zbudowała ostatnio nowy szybowiec jednomiejscowy SB-6 „Nixope". Jest to szybowiec wysokowyczynowy o doskonałości 42. Rozpiętość: 18 m, długość: 7,5 m, ciężar w locie: 335 kG.

*

● **Najnowsze rekordy** NRF przedstawiają się następująco: przelot po trójkącie 100 km — Hans Böttcher, 103,11 km/h, trasa: Kimberley — Jakobsdal — Perdeberg — Kimberley, 10.I. 62 r; przelot po trójkącie 200 km — Rolf Spänig, 89.04 km/h, trasa: Kimberley — Content Station — Koeterus — Kimberley, 28.XII.61; przelot po trójkącie 300 km — Rolf Spänig, 90.73 km/h, trasa: Kimberley — Dealsville — Christiana — Kimberley, 4.I.62; przelot docelowo-powrotny — Rolf Spänig, 606.68 km, trasa: Kimberley — Richmond — Kimberley, 6.I.62 r; przelot docelowo-powrotny (klasa D-2) — S. H. Heiriss i Józef Grzywa, 305,52 km/h, trasa: Kimberley — Bloemhof — Kimberley, 30.XII 61 r. Wszystkie rekordy ustanowione zostały w Południowej Afryce.

Sport samolotowy

● **Na lotnisku** w Leutkirch (NRF) w dniach 21—24.VI. br. odbył się II Zlot Motoszybowców, połączony z lotami porównawczymi. Organizatorem zlotu był Aeroklub NRF.

*

● **3 Mistrzostwa NRF** w akrobacji samolotowej odbędą się w dniach 31.VIII—2.IX.br. na lotnisku Böblingen-Hulb.

*

● **Federacja Sportu Lotniczego** ZSRR przyznała tytuły mistrzów sportu samolotowego 16 pilotom różnych aeroklubów radzieckich.

Sport spadochronowy

● **W Mlada Boleslavi** (CSRS) spadochroniarki w grupie 5 osób (Zarybnicka, Hribalova, Mehesova, Hórikova i Kuldova) ustanowiły nowy rekord międzynarodowy w skoku z wysokości 1 000 m. z opóźnionym otwarciem spadochronu, osiągając średni wynik 3,16 m odległości od środka koła.

*

● **Rekord międzynarodowy** w skoku z wysokości 1 000 m. z opóźnionym otwarciem spadochronu, ustanowiła 8-osobowa grupa spadochroniarzy CSRS (Jehlicka, Urban, Jindra, Kaplan, Klima, Vrabel, Kalous, Kumbar), osiągając odległość 3,72 m od środka koła.

*

● **Nowy rekord** międzynarodowy w skoku z wysokości 1 000 m. z opóźnionym otwarciem spadochronu, ustanowiła 3-osobowa grupa spadochroniarek CSRS (Zarybnicka, Hribalova, Stancikova), osiągając odległość 1,42 m od środka koła.

Astronautyka

● **Amerykańskie** wojska lotnicze zakomunikowały 1 czerwca br., iż z bazy Vandenberg w Kalifornii wystrzelony został kolejny tajny satelita Ziemi. Komunikat o wystrzeleniu satelity podaje tylko, iż do wprowadzenia go na orbitę okołoziemską użyto rakiety „Thor-Agena".

Z zagranicy

● **Z wyrzutni** w Point Arguello wystrzelony został 17.VI br. za pomocą rakiety „Atlas-Agena B" nowy amerykański sztuczny satelita Ziemi. Dotychczas nie podano żadnych informacji o satelicie. Zakomunikowano tylko, iż wszedł on na orbitę. Według ekspertów jest to kolejny satelita-szpieg, używany do prowadzenia obserwacji i wywiadu.

*

● **Londyński dziennik** „Daily Express" pisze, że jeżeli zrealizowane zostaną obecne plany rządu brytyjskiego, pierwszy kosmonauta brytyjski wyleci w przestrzeń kosmiczną w kabinie amerykańskiej. Dziennik pisze, że plany te utrzymywane są nadal w tajemnicy, jednakże wiadome jest, iż W. Brytania zwróciła się do USA z prośbą o przyłączenie się do amerykańskiego programu podboju Kosmosu.

*

● **Rzecznik Departamentu** Stanu White oświadczył, że zakończone w Genewie rozmowy między wicedyrektorem amerykańskiej agencji do spraw astronautyki i przestrzeni kosmicznej Drydenem oraz członkiem Akademii Nauk ZSRR prof. Błagonrawowem były rzeczowe i pożyteczne. Celem tych nieoficjalnych spotkań było przedyskutowanie z technicznego punktu widzenia możliwości współpracy amerykańsko-radzieckiej w realizowaniu konkretnych projektów kosmicznych.

*

● **Na terenie** prowincji Kapsztad (Rep. Afryki Południowej) znaleziono kawałek metalu o cylindrycznym kształcie, pochodzący — jak się przypuszcza — z pojazdu kosmicznego, którym amerykański kosmonauta Carpenter krążył nad Ziemią. Odłamek ten spadł na zagrodę chłopską w tej okolicy.

*

● **Prasa zachodnia** podaje wypowiedź jednego z następców „in spe" ppłk. Glenna — astronauty Leroy Coopera, podczas jego pobytu w Meksyku. „Jest możliwe — powiedział Cooper — że w sierpniu br. USA wyślą na Księżyc statek kosmiczny wyposażony w aparaturę, która umożliwi mu powrót na Ziemię".

*

● **Dyrektor wielkiego** obserwatorium astronomicznego w północnej Anglii prof. Bernard Lowell poddał surowej krytyce „obecną tendencję działalności wojskowej USA w przestrzeni kosmicznej". Prof. Lovell zaatakował zwłaszcza fakt umieszczenia w przestrzeni kosmicznej „ładunków igieł". Wyraził się również negatywnie o projekcie eksplozji bomby wodorowej dużej mocy na wysokości 800 km. „Działalność prowadzona w Kosmosie w dziedzinach innych aniżeli czysto naukowe zniszczyć może warunki dokonywania wielkich odkryć, jakie obecnie wydają się możliwe" — powiedział prof. Lovell.

Militaria

● **20 eksplozja nuklearna** w atmosferze przeprowadzona została w dniu 17.VI.br przez Stany Zjednoczone w pobliżu Wyspy Bożego Narodzenia na Pacyfiku.

*

● **Pokazy lotnicze** zorganizowane w Stambule z okazji Dnia Tureckiego Lotnictwa Wojskowego zakończyły się tragicznym wypadkiem. W czasie trwania defilady jeden z myśliwców odrzutowych spadł na tłum widzów. Według pierwszych informacji pilot poniósł śmierć na miejscu. Ponadto 37 osób odniosło lżejsze i cięższe rany. Przyczyny katastrofy nie są znane.

Transport i komunikacja

● **W Los Angeles, Chicago i Nowym Jorku** istnieją trzy towarzystwa lotnicze, które posługują się jedynie śmigłowcami. W ub. roku przewiozły one prawie 500 tysięcy pasażerów.

*

● **Linie Lotnicze TWA** wprowadziły na trasie transatlantyckiej osobliwą innowację. Pasażerom I klasy tuż po rozpoczęciu lotu robione są zdjęcia fotograficzne. Przy opuszczeniu samolotu otrzymują oni gotowe fotografie pamiątkowe oprawione w reklamowe ramki.

*

● **Wszystko wskazuje** na to, że główne towarzystwa lotnicze krajów Wspólnego Rynku z wyjątkiem KLM otrzymają wkrótce zgodę swych rządów na utworzenie poolu, co oznaczałoby, że dojdzie do powstania wspólnych międzynarodowej linii lotniczych. Rokowania pomiędzy towarzystwami lotniczymi „Air France" (Francja), „Alitalia" (Włochy), „Lufthansa" (Niemiecka Republika Federalna) i „Sabena" (Belgia) prowadzone są już od dawna, a nowy pool lotniczy otrzymać ma nazwę „Air Union". Przypuszcza się, że „Air Union" będzie bardzo groźnym konkurentem dla towarzystw lotniczych tych krajów, które pozostają poza EWG. Nie jest wykluczone, że „Air Union" po pewnym czasie połączy się z działającymi już w ramach poolu towarzystwami lotniczymi: skandynawskim SAS-em i szwajcarskim „Swissair'em".

*

● **Holenderskie linie** lotnicze KLM na zlecenie Albanii uruchomiły ostatnio nową linię lotniczą, która zapewni Albanii połączenie lotnicze z Chińską Rep. Ludową. Trasa nowego szlaku przebiegać będzie z Amsterdamu do Tirany, a stąd przez Bejrut do Rangunu. W Rangunie pasażerowie przesiadać się będą na samoloty chińskich linii lotniczych, które dowiążą ich bezpośrednio do Pekinu. Jak wiadomo, ostatnio uruchomione zostało także bezpośrednie połączenie lotnicze Tirany z Rzymem.

*

● **Wprowadzony** przez brytyjskie towarzystwo lotnicze BEA automat elektronowy odznacza się ogromną wydajnością. W ciągu godziny może udzielić informacji na 3 500 zapytań telefonicznych oraz zarezerwować 300 miejsc w samolotach.

XXXI MIĘDZYNARODOWE TARGI POZNAŃSKIE

Zdjęcia: ZYGMUNT JÓŹWIAK



Stoisko Polskiego Przemysłu Lotniczego i „Motoimportu" na Targach Poznańskich.



W dniach od 10 do 24 czerwca br. odbywały się w Poznaniu tradycyjne targi międzynarodowe z udziałem rekordowej liczby wystawców z 59 krajów świata. W roku bieżącym, podobnie zresztą jak na przestrzeni ostatnich kilku lat, dał się zauważyć charakterystyczny zanik zagranicznych ekspozycji sprzętu lotniczego. Z poważnych wystawców lotniczych pozostaje obecnie na Targach tylko Polski Przemysł Lotniczy. Przyczyną tego stanu rzeczy jest fakt, że przemysł lotniczy w Polsce osiągnął taki poziom rozwoju, iż nie tylko niemal zaspokaja podstawowe potrzeby krajowe, ale sam stał się poważnym eksporterem do kilkudziesięciu krajów świata.

W tym roku na stoisku PZL i „Motoimportu" mieszczącym się na Placu Centralnym Targów wystawiono przede wszystkim gospodarczy sprzęt lotniczy: śmigłowiec rolniczy SM-1W i samolot rolniczy PZL-1 „Gawron". Głównym przedstawicielem naszego przemysłu szybowcowego była wyczynowa „Foka".

Eksponaty w postaci produkowanych w Polsce śmigieł lotniczych, przyrządów pokładowych, gabloty z modelami samolotów, śmigłowców i szybowców oraz liczne plansze fotograficzne i graficzne dopełniały oprawę stoiska.

Wśród modeli zwracał uwagę samolot wielozadaniowy An-2 w wersji wodnosamolotu pływakowego, produkowany obecnie z licencji radzieckiej w Polsce.

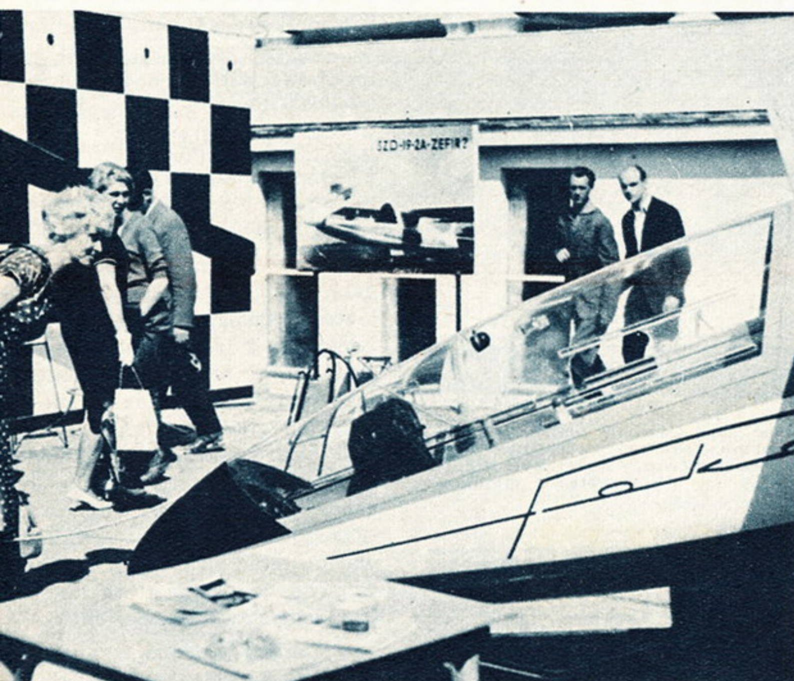
Ogólne wrażenie obserwatora, który rokrocznie odwiedza Międzynarodowe Targi Poznańskie w poszukiwaniu eksponatów lotniczych? Obok tradycyjnego już eksportu szybowcowego, Polska staje się coraz wyraźniejszym, wyspecjalizowanym producentem i eksporterem lotniczego sprzętu gospodarczego (w tym przede wszystkim — rolniczego) o szerokim wachlarzu budowanych obecnie i wszechstronnie wypróbowanych typów maszyn wielozadaniowych.

Wystawcy zagraniczni ograniczyli się w zasadzie w tym roku do pokazania poszczególnych urządzeń radiowych i radionawigacyjnych, przyrządów, obrabiarek, nowych tworzyw oraz sprzętu transportowego i budowlanego — mogących znaleźć zastosowanie również w lotnictwie oraz w budowie i obsłudze lotnisk. W pawilonie radzieckim znajdowały się dekoracyjne modele lotnicze. (X)

Z prawej: Smigłowiec wielozadaniowy SM-1W, pokazany tym razem w wersji rolniczej. Szczegółowy opis tego śmigłowca zamieściliśmy w „SP" Nr 19/1962 r.



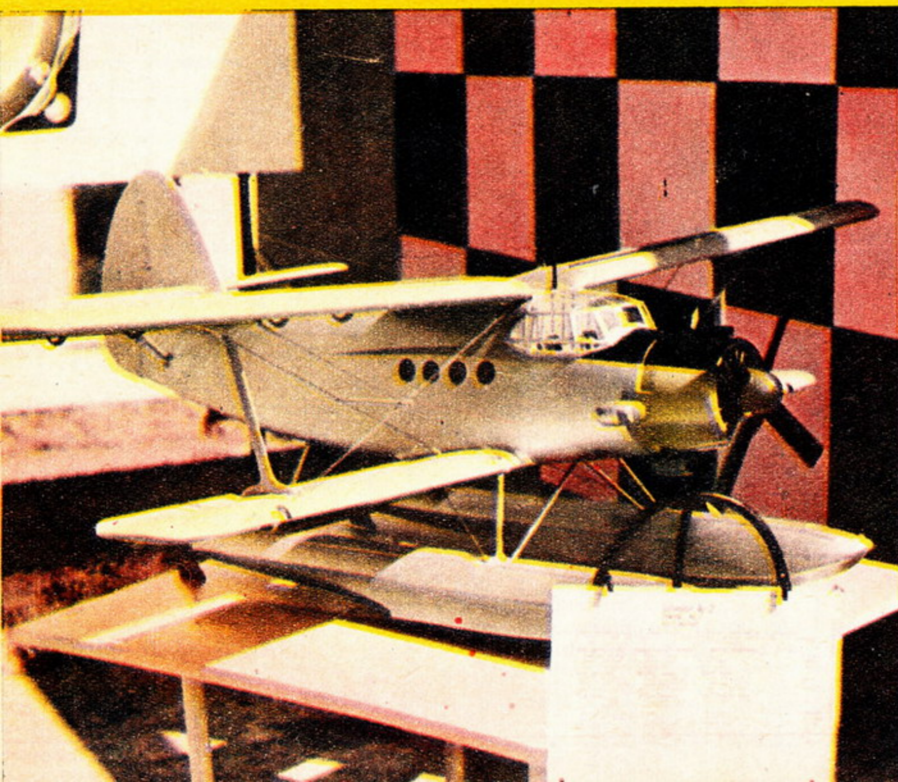






Wyżej: Szybowiec wyczynowy „Foka". Niżej: Model wodnosamolotu pływakowego An-2.

Wyżej: Samolot rolniczy PZL-101 „Gawron". Niżej: Fragment XXXI MTP — Pawilon Elektrotechniki.





ROZMAWIAMY ZE ZWYCIĘSKĄ ZAŁOGĄ „CZTERNASTEGO LOTU"

MÓWI PILOT ZDZISŁAW DUDZIK

KTÓŻ nie zna Zdzisława Dudzika, czołowego pilota samolotowego naszego lotnictwa sportowego? Znają go czytelnicy prasy codziennej, słuchacze Polskiego Radia i telewidzowie, a przede wszystkim wszyscy ci, którzy na wielu pokazach lotniczych oglądali jego akrobację lub „jego" zespół demonstrujący loty w szyku. Jego „parterowe" przeloty w locie odwróconym budzą wiele zachwytu i pozostaną u wszystkich na długo w pamięci.

Zdzisław Dudzik pierwsze starty wykonał w 1947 roku i po ukończeniu Oficerskiej Szkoły Lotniczej latał jako pilot bombowy w Wojskach Lotniczych. Od stycznia 1954 roku przeszedł do lotnictwa sportowego — Aeroklubu Warszawskiego — w którym do dnia dzisiejszego jest szefem wyszkolenia. Po raz pierwszy samolotowym mistrzem Polski został w 1955 roku, a po raz drugi w 1960 roku, natomiast trzykrotnie wywalczył tytuły wicemistrzowskie (1956, 1957, 1959).

Jest zawsze uśmiechnięty, koleżeński, służy chętnie swoją radą i doświadczeniem. Nic też dziwnego, że cieszy się sympatią i szacunkiem tak przełożonych jak i podwładnych. Do tej pory wylatał na samolotach 2 453 godziny. Ma tytuł Mistrza Sportu.



Załoga Aeroklubu Warszawskiego w składzie: pilot Zdzisław Dudzik (stoi) oraz nawigator Andrzej Koskowski (siedzi w kabinie) odniosła zwycięstwo w XIV Locie Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki, rozegranym w dniach 8—10 czerwca br. Foto: T. Malinowski

— Czy przygotowywał się Pan do tegorocznych zawodów krakowskich? — zaczynam rozmowę.

— Przede wszystkim poświęciłem dużo czasu na przestudiowanie regulaminu Czternastego Lotu Południowo-Zachodniej Polski, następnie na szczegółową analizę i ułożenie planu taktycznego rozgrywania poszczególnych konkurencji. Ten plan taktycznego rozgrywania konkurencji omówiliśmy w załodze, ustalając z góry kto i w jakim momencie lotu będzie wykonywał poszczególne czynności. Natomiast na samo latanie, na własny trening pilotażowo-nawigacyjny, nie miałem czasu. Uważam jednak, że trening pilotażowo-nawigacyjny jest konieczny i należy go przeprowadzać przed zawodami, dostosowując odpowiednio do konkurencji.

— Jaka jest Pana opinia o zawodach krakowskich?

— Należy się wiele słów uznania organizatorom zawodów — aeroklubom krakowskiemu i podhalańskiemu — którzy mimo wielu trudności doprowadzili jednak do rozegrania tegorocznego Lotu Południowo-Zachodniej Polski, zawodów naprawdę atrakcyjnych. Na szczególne uznanie zasługuje pan Adaś Czepirski, który był duszą „Czternastego Lotu" oraz cała komisja sędziowska, co do której jestem pewien, że w czasie rozgrywania zawodów nie miała czasu na sen. Tempo bowiem prowadzenia zawodów było co najmniej rekordowe.

— Pana zdanie o regulaminie i punktacji poszczególnych konkurencji?

— Uważam, że dobór konkurencji, układ regulaminu i punktacji poszczególnych konkurencji był bardzo słuszny i, mimo iż wprowadzono wiele nowych prób i konkurencji, z którymi nie spotkaliśmy się na żadnych do tej pory przeprowadzanych zawodach samolotowych — zostały one dobrze rozpracowane ze strony organizacyjnej, tak, iż w tym zakresie nie było żadnych uwag ze strony zawodników.

— Pana wrażenia z zawodów?

— Jestem bardzo zadowolony z tego, iż mogłem startować w tak atrakcyjnej imprezie samolotowej. Ponadto jestem zadowolony z odniesionego sukcesu, o którym dowiedziałem się na krótko przed oficjalnym zakończeniem zawodów.

— Czy będzie Pan startował w następnym, XV i zarazem jubileuszowym Locie Południowo-Zachodniej Polski?

— Jak najbardziej. Będę w nich uczestniczył z nie mniejszą satysfakcją jak na zawodach tegorocznych.

MÓWI NAWIGATOR ANDRZEJ KOSKOWSKI

MAŁO znana i niezwykle odpowiedzialna praca Andrzeja Koskowskiego w charakterze instruktora szybowcowego nie przyniosła mu wiele rozgłosu. Każdy dzień od świtu do późnego wieczora miał wypełniony szkoleniem przyszłych szybowników. Mimo to umiał znaleźć czas, aby współpracować z naszą redakcją, pisać wiele ciekawych artykułów wnoszących nowe wartości do metodyki szkolenia szybowcowego.

Andrzej Koskowski zaczął latać w 1949 roku na szybowcach, i do tej pory ma na swym koncie 1 020 godzin. Jest posiadaczem Diamentowej Odznaki Szybowcowej oraz tytułu Mistrza Sportu. Na samolotach wyszkolił się w 1953 roku w Aeroklubie Kieleckim, pod kierunkiem instruktora Mieczysława Zeleka. Do tej pory wylatał na samolotach 523 godziny.

— Czy start w tegorocznym Locie jest Pana pierwszym udziałem w zawodach samolotowych?

— Tak, to moje pierwsze uczestnictwo w tego rodzaju imprezie sportowej.

— Do tej pory znany był Pan jako pilot lub instruktor szybowcowy. Jak więc tłumaczyć Pana udział w Locie Południowo-Zachodniej Polski w charakterze nawigatora?

— Od czasu, kiedy przestałem pracować jako instruktor szybowcowy Aeroklubu Warszawskiego, mam więcej czasu. W związku z tym na propozycję szefa wyszkolenia AW Zdzisława Dudzika — abym został jego nawigatorem w zbliżających się zawodach krakowskich — wyraziłem swoją zgodę.

— Gdzie i w jakim charakterze Pan obecnie pracuje?

— Od pierwszego grudnia ubiegłego roku zatrudniony jestem w charakterze zawiadowcy portu lotniczego Gocław.

— Teraz porozmawiamy o zawodach. Zacznijmy może od tego jak ocenia Pan poziom zawodów?

— Zawody, to zawodnicy plus organizacja. Oceniając z tego punktu widzenia zawody krakowskie, można wyrazić się o nich jak najbardziej pozytywnie. Dotyczy to tak zawodników jak i organizacji.

— Jakie, Pana zdaniem, były najatrakcyjniejsze konkurencje zawodów?

— Dwie: pierwsza — zlot do Wrocławia (konkurencja A) i drugi etap konkurencji nocnej Katowice—Kraków (konkurencja C).

— Dlaczego?

— Pierwsza konkurencja wymagała niezwykle starannego przygotowania załogi i właściwie w tej konkurencji rozgrywało się kilka prób, które można by wyodrębnić jako oddzielne konkurencje (na przykład zrzut meldunku, regularność lotu, punktualność, nanoszenie i wyszukiwanie znaków). Jeżeli chodzi o drugi etap lotu nocnego (Katowice—Kraków), to zainteresował on mnie swą atrakcyjnością ze względu na trudną trasę i jej bardzo pomysłowe rozwiązanie.

— Jaki był podział czynności Panów w powietrzu?

— Trudno tutaj mówić o ścisłym podziale czynności. Tak pilot jak i nawigator spełnia w powietrzu rolę pilota-nawigatora, przy czym ostateczna decyzja należy do pilota.

— Pana wrażenia z zawodów? Podobne pytanie zadałem również i pilotowi.

— Odnosiłem się do zawodów samolotowych z rezerwą — patrzyłem na nie z punktu widzenia pilota szybowcowego. W wyniku jednak udziału w zawodach krakowskich zostałem mile rozczarowany. Uważam, że takie zawody samolotowe jak Lot Południowo-Zachodniej Polski dają nie tylko dużo doświadczenia ale również wiele wrażeń.

— To znaczy, że nie był to Pana pierwszy i zarazem ostatni udział w zawodach samolotowych?

— Po tych zawodach będę startował w większości imprez samolotowych.

Rozmowy przeprowadził: TADEUSZ MALINOWSKI



Wjazd do portu lotniczego od strony miasta. Komunikację utrzymują „piętrusie" Aer Lingus.



Budynek dworca lotniczego, mimo iż budowany jeszcze w latach trzydziestych, wyróżnia się nowoczesną i efektowną linią architektoniczną.

PORTY LOTNICZE ŚWIATA

LOTNISKO NA „ZIELONEJ WYSPIE"

IRLANDIA leżała przed wojną na peryferiach nie tylko światowej ale i europejskiej komunikacji powietrznej i nie odgrywała prawie żadnej roli w międzynarodowych przewozach. Jedyna linia łączyła stolicę kraju z Londynem, a oprócz dublińskiego portu lotniczego — Baldonnel, istniało w całej Republice Irlandzkiej jeszcze jedno tylko cywilne lotnisko — Shannon i dwa lotniska wojskowe.

To samo peryferyjne położenie sprawiło, że po wojnie, wraz z ukazaniem się samolotów mogących odbywać loty międzykontynentalne, „zielona wyspa" stała się najważniejszą odskocznią w komunikacji lotniczej między Europą i Ameryką. Wprawdzie w późniejszych latach zasięg transatlantyckich olbrzymów powietrznych wzrósł tak dalece, że z Nowego Jorku można dziś osiągnąć dowolne europejskie lotnisko, to jednak międzynarodowe znaczenie Dublina i Shannon pozostało już ugruntowane.

Kierownictwu irlandzkiego lotnictwa cywilnego trudno odmówić daru przewidywania. Jeszcze przed wybuchem wojny rozpoczęto budowę nowoczesnego dworca lotniczego w Dublinie, oddanego do użytku w II połowie 1940 roku. Jakkolwiek z trudem tylko może on obecnie sprostać wzrastającemu natężeniu ruchu pasażerskiego, to jednak jest to ciągle jeden z najprzyjemniejszych dworców lotniczych średniej wielkości na świecie.

Mieści on urząd celny, biura „Aer Lingus" — która ma tutaj swą główną bazę — i innych linii lotniczych, liczne kioski z upominkami i prasą, restaurację na 250 miejsc, bar, ambulatorium itd. W osobnym budynku znajdują się pomieszczenia dla załóg latających, ich kantyna oraz centrum wyszkoleniowe, dysponujące m. in. symulatorem lotu.

Dwa hangary mogą pomieścić przeszło 10 samolotów, zależnie od ich wielkości. Zbudowano tu również niezbędne warsztaty naprawcze. Parking obok dworca może pomieścić 100 samochodów. Stała komunikacja z miastem utrzymywana jest przy pomocy kursujących regularnie co 20 minut autobusów.

Lotnisko dublińskie (znak umowny DUB, położenie geograficzne 53°26' szerokości północnej, 6°15' długości zachodniej, wysokość 222 metry nad poziom morza), dysponuje obecnie trzema betonowymi pasami startowymi o wymiarach: 2135 x 60 m, 1830 x 60 m i 1480 x 60 m.

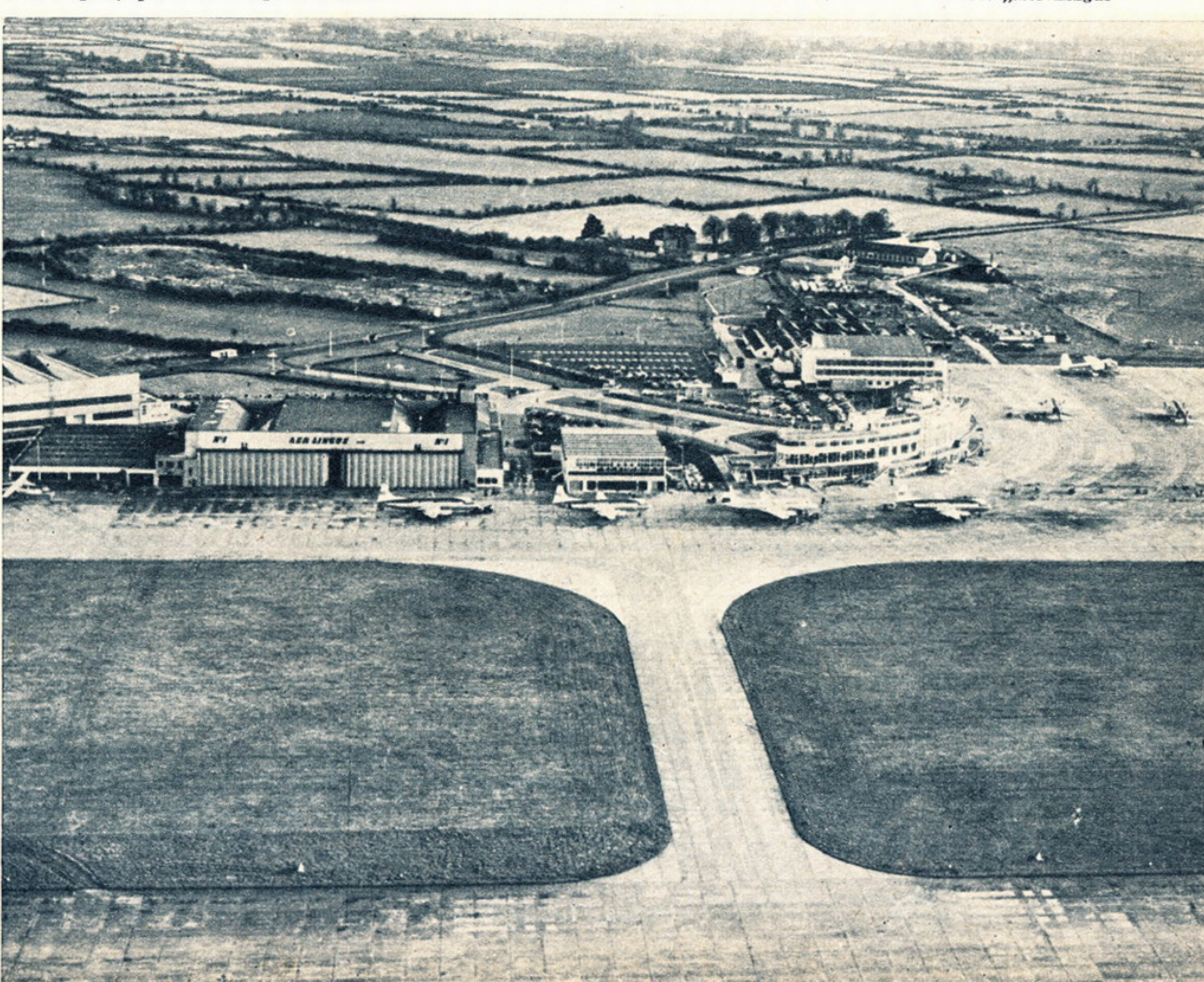
Bezpieczeństwo lotów w jego rejonie zapewniają: radiolatarnia, urządzenia radiolokacyjne dozorowania oraz lądowania; to ostatnie wchodzi w skład systemu Ground Controlled Approach, stosowane przy bardzo złych warunkach atmosferycznych. Lądowanie bez widoczności ziemi można w Dublinie wykonywać również według Instrumental Landing System.

Rangę lotniska wyznaczają liczby korzystających z niego samolotów i pasażerów oraz przewiezionych towarów. W 1959 roku startowało tu i lądowało 23 391 samolotów, przewożąc 667 224 pasażerów oraz 10 967 ton towarów, poczty i bagażu. W 1961 roku liczby te wzrosły do ponad 800 tys. pasażerów i około 15 tys. ton przesyłek. Wśród samolotów przeważają turbośmigłowe: „Viscounty" i „Friendshipy", coraz częściej spotyka się odrzutowe Boeingi-707.

Lądują tu regularnie samoloty 9 linii lotniczych: „Aer Lingus" (irlandzkie), „Alasca Airlines" (amerykańskie), „British European Airways" (angielskie), BKS „Air Transport" (angielskie), „Cambrian Airways" (angielskie), „Derby Airways" (angielskie), „Jersey Airlines" (angielskie), KLM (holenderskie) i „Skyways Coach Air" (angielskie).

R. SZUBAŃSKI

Widok ogólny portu lotniczego w Dublinie. Foto: „Aer Lingus"

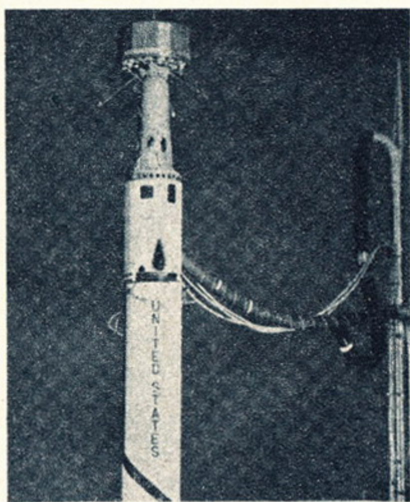


WOJSKOWE PRÓBY KOSMICZNE USA

Sukcesy w dziedzinie podboju Kosmosu spowodowały gwałtowny wzrost zainteresowania ludzkości problematyką rakietowo-kosmiczną. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że rywalizacja na tym polu między Wschodem a Zachodem, ściślej rzecz biorąc — między Związkiem Radzieckim, a Stanami Zjednoczonymi, jest przejawem zdrowego, pokojowego współzawodnictwa dwóch systemów polityczno-ekonomiczno-społecznych. Niestety, w USA duża część prób idzie w kierunku wykorzystania wszelkiego rodzaju rakiet, satelitów czy pojazdów kosmicznych — do celów wojskowych. Doktrynalną podstawę do tego rodzaju postępowania charakteryzuje dość jasno m. in. wypowiedź ówczesnego senatora, a obecnego prezydenta USA — Kennedy'ego, stwierdzająca iż opanowanie Kosmosu jest kwestią obecnego dziesięciolecia — państwo zaś, które zapewni sobie kontrolę w Kosmosie, będzie także w stanie kontrolować Ziemię. Wnioski płynące z tego są dość jasne i wszystko wskazuje na to, że Stany Zjednoczone wszelkimi siłami starają się swoje osiągnięcia na polu podbojńu Kosmosu wykorzystać do uzyskania tego rodzaju kontroli. Świadczą o tym pewne pociągnięcia organizacyjne, budżetowo-finansowe, doktrynalne, programowe i techniczne.

Jak się przedstawiają zmiany organizacyjne? Otóż w okresie ostatnich 4 lat w USA zmienione zostało całkowicie kierownictwo pracami naukowo-badawczymi z zakresu techniki rakietowo-kosmicznej i faktycznie zostało podporządkowane ministerstwu obrony. W lutym 1958 r. przy ministerstwie obrony USA utworzono specjalny organ kierowniczy do perspektywicznego planowania prac naukowo-badawczych. Jednym z podstawowych zadań, jakie mu powierzono, jest kierowanie oraz nadzór nad programami wojskowymi w dziedzinie badań przestrzeni kosmicznej. Państwowy komitet doradczy do spraw lotnictwa przekształcono w państwową administrację do spraw lotnictwa i badań przestrzeni kosmicznej (w skrócie NASA). Utworzono także cywilno-wojskowy komitet dla koordynacji ich działalności. Powołano ponadto radę prezydenta USA do spraw lotnictwa i lotów kosmicznych, która kieruje działalnością wszystkich organizacji i instytucji w dziedzinie badania przestrzeni kosmicznej.

Początkowo prace nad urzeczywistnieniem programów podboju Kosmosu do celów wojskowych były zasadniczo przekazane siłom powietrznym, morskim oraz armii lądowej, przy czym koordynacja tych prac należała do zadań wyżej wymienionego organu kierowniczego do perspektywicznego planowania. Następnie jednak rząd USA rozwiązał sprawę w ten sposób, że wszystkie badania i prace związane z wykorzystaniem przestrzeni kosmicznej do celów wojskowych zostały przekazane siłom powietrznym. Obecnie tylko Siły Powietrzne USA mają monopol na prowadzenie tego rodzaju badań i prac niezależnie od tego jaki rodzaj broni będzie w przyszłości wykorzystywać rezultaty tych doświadczeń; z tym, że mogą one zlecać opracowywanie poszczególnych zagadnień na zewnątrz. Siłom morskim i wojskom lądowym pozostawiono jedynie możliwość przeprowadzania badań wstępnych.



Satelita „Tiros II" i rakieta nośna „Thor-Delta".

Oczywiście powyższe zmiany spowodowane zostały także osiągnięciami ZSRR w dziedzinie pokojowego opanowania Kosmosu. Kilkuletnie opóźnienie na tym polu Stanów Zjednoczonych w stosunku do Związku Radzieckiego spowodowało konieczność skoncentrowania sił i środków, a przy tym centralizację organów kierujących. Niemniej jednak ścisłe związanie tych organów z kołami wojskowymi, z wyraźnym prymatem tych ostatnich, dostatecznie jasno wskazuje cele jakie mają spełniać dalsze prace i badania w dziedzinie opanowania przestrzeni kosmicznej.

Jednocześnie ze zmianami organizacyjnymi rząd USA zaczął ostatnio gwałtownie zwiększać dotacje na prace naukowo-badawcze związane z próbami kosmicznymi. W porównaniu z rokiem budżetowym 1957/58, w roku 1958/59 asygnowano czterokrotnie większą sumę, przy czym w dalszym ciągu preliminarz budżetowy na te cele szybko wzrastał, osiągając za okres 4 lat kwotę 3 576 milionów dolarów, z tym że z sumy tej na cele bezpośrednio wojskowe wydano 1 525 milionów dolarów. Należy także uwzględnić fakt, że lwia część sumy przeznaczonej na tzw. „cele badawcze" służy do sfinansowania wstępnych prac związanych z rozszerzaniem bazy badań o celach czysto wojskowych. W końcu 1959 r. w USA opracowano tzw. główną doktrynę Sił Powietrznych USA, która wprowadziła nowe pojęcie „sił powietrzno-kosmicznych". Siły powietrzno-kosmiczne mają być głównym środkiem działań strategicznych i składać się będą z lotnictwa klasycznego, pocisków balistycznych i wojskowych obiektów kosmicznych. Wg oficjalnych poglądów amerykańskiego dowództwa wojskowego — na razie główną siłą uderzeniową będą samoloty i samoloty-pociski, przy czym planuje się, że około 1965 r. główną rolę przejmą kierowane pociski balistyczne, a dopiero w dalszych etapach nastąpi wzrost roli obiektów kosmicznych w działaniach całości sił zbrojnych USA.

Obiekty kosmiczne przeznaczone do celów wojskowych znajdują się obecnie albo w stadium prób umieszczenia ich na orbitach okołoziemskich i dopracowania celem utworzenia jednolitego, wojskowego systemu kosmicznego lub w stadium opracowywania. Zdaniem dowództwa amerykańskiego w ciągu najbliższych 10—15 lat zostaną zbudowane statki kosmiczne, które będą w stanie zabezpieczyć wykonanie zadań bojowych na korzyść sił lądowych, morskich i powietrznych.

Jeśli chodzi o pociągnięcia programowe i związane z tym rozwiązania techniczne, to z punktu widzenia zastosowań wojskowych możemy tu wyróżnić dwie zasadnicze grupy poczynań: próby i obiekty tych prób — przeznaczone wyłącznie do celów wojskowych, np. satelity typu „Samos" lub „Midas" oraz programy badań pośrednio związane z celami wojskowymi, a więc także takie, które mogą być wykorzystywane zarówno do celów pokojowych jak i wojennych — np. satelity typu „Tiros" lub rakietoplan „Dyna-Soar".

Otóż w USA prowadzone są od kilku lat obszerne prace związane m. in. z wykorzystaniem sztucznych satelitów Ziemi do rozpoznania kosmicznego. Jako zasadniczą zaletę tego rodzaju rozpoznania dowództwo amerykańskie uważa obecną możliwość bezkarnego ich funkcjonowania, co wynika z dużych prędkości i wysokości lotu satelitów.

Jeśli chodzi o techniczną realizację zadań satelity-szpiega, to warto tu podać, iż dla właściwego działania pokładowej aparatury wywiadowczej specjaliści amerykańscy starają się stabilizować położenie satelity w ten sposób, aby obiektywy aparatów fotograficznych i kamer telewizyjnych były zawsze skierowane w kierunku Ziemi. Opracowywana jest także aparatura, która gwarantowałaby pewny powrót pojemników z taśmami filmowymi do żądanego rejonu na powierzchni Ziemi.

Do wojskowych celów wywiadowczych przeznaczone są m. in. satelity typu „Samos", na którego produkcję uzyskał kontrakt dział sprzętu rakietowego zakładów Lockheed. Pierwszą próba wypuszczenia satelity „Samos-I" była przeprowadzona na poligonie doświadczalnym Point Arguello w stanie Kalifornia, 11 października 1960 roku. Próba ta się jednak nie udała — satelita nie wszedł na orbitę. Dopiero 31 stycznia 1961 roku za pomocą rakiety nośnej „Atlas-Agena A" satelita „Samos-II" o masie 1 400 kG wszedł na orbitę o perigeum 480 km i apogeum 560 km. Czas jednego obrotu wokół Ziemi wyniósł 95 min. Nachylenie orbity do płaszczyzny równika było rzędu 97,4°. Rakieta nośna „Atlas-Agena A" o długości 26,9 m (włączając w to górny stopień o długości 6,1 m) jest zdolna wynieść ładunek 1 360 kG na orbitę odległą o 480 km od Ziemi, a następnie wyrzucić w przestrzeń niesiony ładunek użyteczny. Egzemplarz „Samos-II" miał krążyć wokół Ziemi przez okres 1 roku.

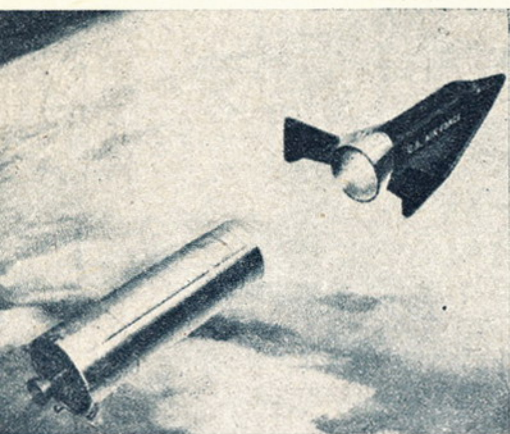
Start satelity „Samos-III" nastąpił 9 września ub. r. Satelity tego typu kształtem przypominają ścięty stożek z zaokrąglonym wierzchołkiem. Obiegają one Ziemię wraz z drugim stopniem rakiety nośnej. Na doświadczalnych egzemplarzach satelitów typu „Samos" przewiduje się zbadanie wywiadowczej aparatury fotograficznej i udoskonalenie systemu odzyskiwania zasobników z taśmami filmowymi, który to system miałby działać na rozkaz podany z Ziemi. Zasobnik wyposaża się w spadochron hamujący oraz zwykły spadochron do lądowania. W ramach programu „Samos" zaplanowano około 10 startów kolejnych egzemplarzy tego typu satelity. Ogólne wydatki na prace związane z omawianym programem mają osiągnąć 450 milionów dolarów.

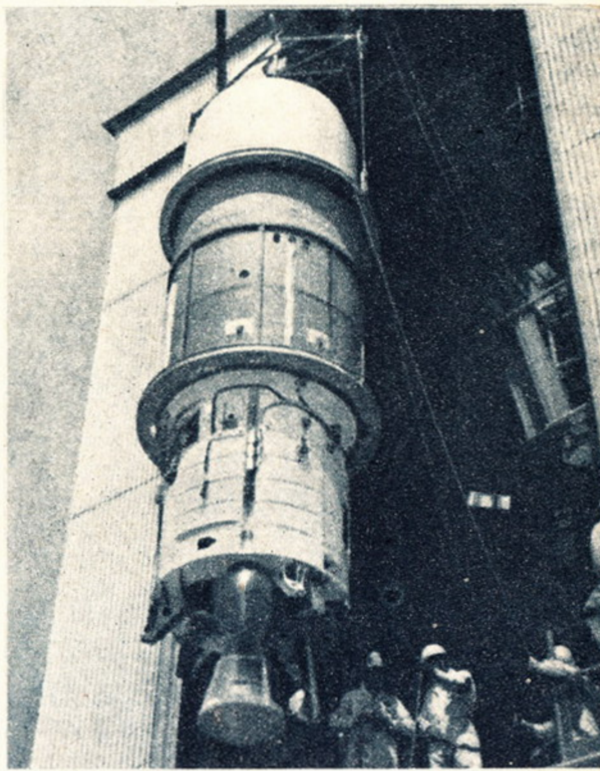
Przewiduje się na rok bieżący stworzenie pełnego systemu składającego się z 8 do 12 satelitów krążących po orbitach polarnych (nad biegunami Ziemi) na wysokości 500—800 km. Dla celów wywiadu wojskowego na satelitach tych przewidziano umieszczenie aparatury fotograficznej i telewizyjnej do bezpośredniego przekazywania obrazów do stacji naziemnych. Przewiduje się także umieszczenie na satelicie aparatury radiolokacyjnej i fotograficznej, pracującej w podczerwieni, a pozwalającej na fotografowanie dużych obiektów przemysłowych poprzez obłoki oraz w nocy.

Satelity typu „Midas" (skrót od: Missile Defense Alarm System) przeznaczone są do wczesnego wykrywania nieprzyjacielskich pocisków balistycznych, poprzez wykorzystanie wydzielanego przez ich silniki na aktywnym odcinku toru lotu (przy pracujących silnikach) promieniowania podczerwonego. Dane o starcie pocisków balistycznych przeciwnika, otrzymane przy pomocy tych satelitów, mają być przekazywane systemom obrony przeciwlotniczej i przeciwrakietowej. Na pokładzie tych satelitów planuje się umieszczenie aparatury wychwytującej promieniowanie podczerwone. Aparatura ma pracować w zakresie fal o długości 10 do 100 mikronów. Przewiduje się, że odległość wykrywania silnych źródeł promieniowania podczerwonego winny przekraczać 5 000 km. Aparatura ta obliczona jest na wykrywanie rakiet balistycznych na wysokości 10—15 km, tj. po wyjściu ich z gęstych warstw atmosfery, które to warstwy intensywnie pochłaniają promieniowanie podczerwone.

Realizacja programu z satelitami typu „Midas" została rozpoczęta w 1960 r. Pierwsza próba (26 lutego 1960 r.) umieszczenia satelity na orbicie nie udała się — przy oddzielaniu się pierwszego stopnia rakiety nośnej nastąpił wybuch. Całkowita masa satelity wraz z zespołem rakiety nośnej była rzędu 118 t. Następny egzemplarz — „Midas-II" został umieszczony na orbicie okołoziemskiej w maju 1960 r. również przy pomocy rakiety nośnej „Atlas Agena A" — start nastąpił z poligonu Cape Canaveral. Orbita satelity posiadała apogeum 518 km, perigeum 469 km, okres obrotu wokół ziemi 94 min, a nachylenie orbity do płaszczyzny równika wynosiło 33°. Kształtem satelita przypominał ścięty stożek z zaokrąglonym wierzchołkiem — jego wymiary: długość 6,7 m, średnica u podstawy 1,5 m. Po orbicie krąży on wraz z drugim stopniem rakiety nośnej. W swym wyposażeniu posiada czujnik promieniowania podczerwonego, urządzenie telemetryczne oraz urządzenie do nawiązywania łączności z Ziemią. Ciężar ładunku użytecznego wynosi 1 600 kG. Przewiduje się, że

Projekt rakietoplanu z załogą „Dyna-Soar".



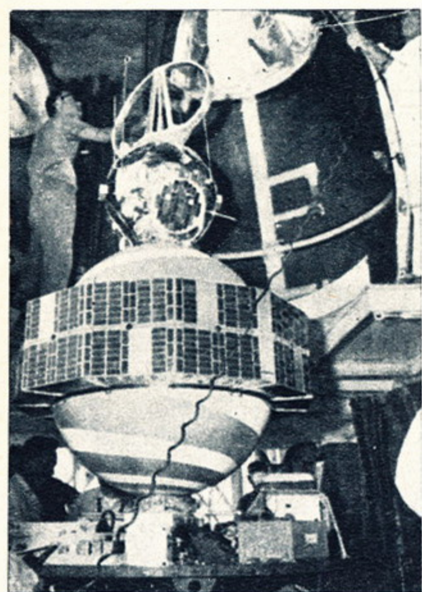


Satelita-szpieg „Samos" podczas przygotowań do startu na poligonie Point Arguello w Kalifornii

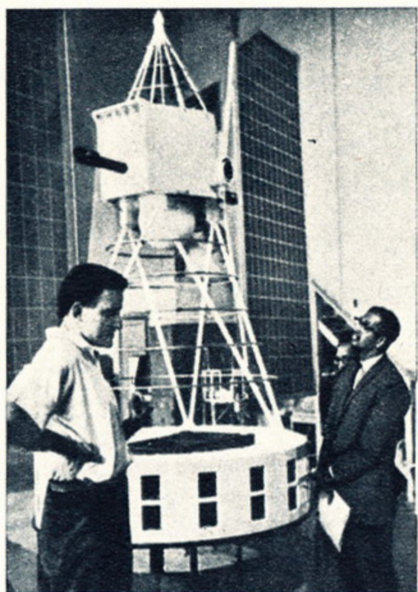
okres pracy satelity będzie rzędu 8 do 15 lat. W przypadku jednak egzemplarza „Midas-II” nadajnik jego rozstroił się już następnego dnia po umieszczeniu satelity na orbicie.

Start satelity „Midas-III” był kilkakrotnie odkładany. Pierwszy, przewidziany początkowo na 26 lutego 1961 r., został odłożony na 24 maja, a następnie na 10 lipca, kiedy to wreszcie start się odbył, lecz próba się nie powiodła — satelita nie wszedł na planowaną orbitę. Udany start satelity „Midas-III” odbył się dopiero 12 lipca 1961 r. z Cape Canaveral. Porusza się on po prawej kołowej orbicie polarnej, odległej od Ziemi o około 2 980 km. Jego czas obiegu wynosi 160 min. Masa satelity — 1 588 kG.

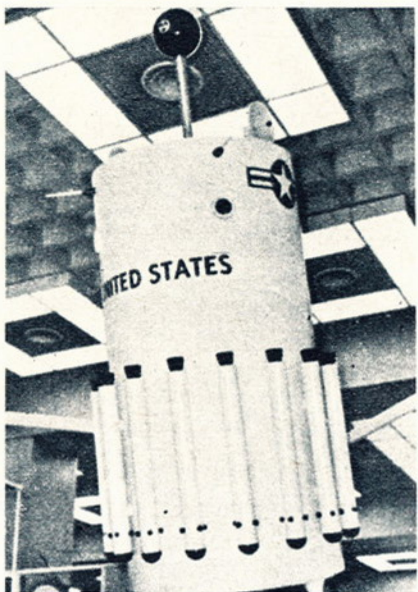
Start satelity „Midas-IV” nastąpił 21 października ub. r. Etap prac eksperymentalnych wg programu „Midas” przewiduje uruchomienie około 10 doświadczalnych egzemplarzy. Mają one być umieszczone na orbicie odległej od Ziemi o 500—700 km, za pomocą rakiety nośnej „Atlas-Agena B”. Rakieta nośna tego typu składa się: z pierwszego stopnia, którym jest rakieta „Atlas” oraz drugiego stopnia „Agena B”. Długość obu stopni około 30 m, długość drugiego stopnia 8,5 m, średnica „Atlasa” rzędu 3 m, „Ageny-B” 1,5 m. Masa całkowita obu stopni 131 t, a drugiego stopnia 6,8 t. Masa każdego satelity wraz z drugim stopniem rakiety nośnej (po wypracowaniu paliwa) 2,5 t.



Satelita sprzężony „Transit-III” i „Lofti” dla celów nawigacyjnych.



Model satelity „Nimbus” z 6 kamerami (foto i telewizyjnymi).



Projekt „platformy bojowej” mającej służyć do zwalczania statków kosmicznych przeciwnika.

Wg wstępnych obliczeń sprawnie pracująca sieć wczesnego wykrywania międzykontynentalnych rakiet balistycznych winna składać się z około 20 satelitów krążących po orbitach kołowych, odległych od Ziemi 320—2 500 km. Stworzenie takiej sieci przewiduje się na lata 1963—1964. Wg innych informacji celem obserwowania całej powierzchni Ziemi opracowano projekt operatywnego systemu „Midas”, składającego się z 12 eskadr, każda po 12 satelitów.

Oczywiście dla pełnego wykorzystania informacji uzyskiwanych przez te satelity niezbędna jest odpowiednia sieć stacji naziemnych, rozmieszczonych w różnych punktach naszego globu. M. in. na podstawie porozumienia zawartego między rządami USA i Wielkiej Brytanii, na terenie Anglii w Kirkbridge, w pobliżu Carlisle, zainstalowana zostanie jedna ze stacji odczytywania wskazań amerykańskich satelitów typu „Midas”. Jak przypuszczają fachowcy brytyjscy, stacja w Kirkbridge będzie mogła przekazać systemowi obronnemu Wielkiej Brytanii ostrzeżenie na 6 minut przed przylotem pocisku balistycznego — wg innych źródeł czas ten ma dochodzić w pewnych przypadkach nawet do 30 minut. Dotychczas stosowany system radiolokacyjny (Ballistic Missile Early Warning System) może dawać ostrzeżenie zaledwie czterominutowe. Ma on w porównaniu z „Midasem” znacznie bardziej ograniczone pole „widzenia”, przewyższa go natomiast pod względem dokładności wskazań.

Obsługę stacji odbiorczej w Kirkbridge stanowić będą żołnierze RAF Fighter Command (dowództwo lotnictwa myśliwskiego). Odbierane tu informacje z satelitów przekazywane będą do central systemów obronnych Wielkiej Brytanii i innych państw paktu NATO.

Przewidywany ogólny koszt amerykańskiego systemu „Midas” wynieść ma 150 milionów funtów (około 420 milionów dolarów), z czego połowę już wydatkowano na dotychczasowe prace i badania.

Z wykorzystaniem satelitów typu „Midas” do wczesnego wykrywania pocisków balistycznych na zasadzie zjawiska promieniowania podczerwonego związany jest także projekt „Bambi” (skrót od nazwy: Ballistic Missile Boost Intercept).

Do uzyskiwania informacji meteorologicznych przeznaczone są satelity typu „Tiros” (skrót od Television Infra-Red Observation Satellite) budowane pod patronatem NASA. Na podstawie uzyskanych przy ich pomocy danych sporządza się prognozy pogody dla wszystkich rodzajów sił zbrojnych.

„Tiros-I” o masie 122,5 kG został umieszczony na orbicie okołoziemskiej 1 kwietnia 1960 r. Jego wymiary — długość 0,49 m, średnicy 1,07 m. Wyposażony on był w dwie kamery telewizyjne przeznaczone do przekazywania na Ziemię obrazów rozkładu pokrywy chmur w różnych rejonach naszego globu. Przekazywanie obrazów telewizyjnych z satelity Tiros-I” zostało przerwane w lipcu 1960 roku na skutek rozstrojenia się nadajnika. Do tego czasu przekazanych zostało 23 tysiące obrazów, z których 60% posiadało zadowalającą jakość. Charakterystyczne dane dotyczące orbity satelity „Tiros-I” przedstawiają się następująco: perigeum 690 km, apogeum 755 km, nachylenia orbity względem płaszczyzny równika 48,5°, okres obiegu dookoła Ziemi 99,15 min.

Wysłany 23 listopada 1960 roku na orbitę okołoziemską nowy satelita meteorologiczny „Tiros-II” różnił się od swego poprzednika dwoma dodatkowymi urządzeniami. Poza dokonywaniem zdjęć powłoki chmur i przekazywaniem ich drogą telewizyjną na Ziemię satelita ten miał możność mierzenia promieniowania podczerwonego wysyłanego przez chmury na powierzchnię Ziemi i oceanów, dzięki zainstalowanym 7 czujnikom promieniowania podczerwonego. Wyniki tych pomiarów mają posłużyć do określenia bilansu cieplnego Ziemi. Poza tym w odróżnieniu od „Tirosa-I”, u którego zaobserwowano zmienność położenia osi satelity na skutek wpływu pola magnetycznego Ziemi, satelita „Tiros-II” został zaopatrzony w urządzenie likwidujące niepożądane zmiany położenia osi. Mianowicie w dolnej części cylindra umieszczono cewki, przez które może być na rozkaz z Ziemi przepuszczany prąd elektryczny. Prąd ten wytwarza własne pole magnetyczne satelity, które oddziaływując z polem magnetycznym Ziemi umożliwia odpowiednie usytuowanie osi obrotu satelity. Dzięki temu kamery telewizyjne i czujniki promieniowania podczerwonego mogą być w każdej chwili doprowadzone do żądanego położenia względem Ziemi. Orbita satelity, odległa o 640 km do 690 km od Ziemi, nachylona jest do równika pod kątem 48,3°, czas jednego okrążenia wynosi 98,2 min. „Tiros-II” posiadał te same wymiary co i jego poprzednik, a różnił się tylko nieznacznie masę — 126 kG. Posiadał on (podobnie jak „Tiros-I”) dwie kamery telewizyjne — jedną szerokokątną, która przy prostopadłym ustawieniu do powierzchni Ziemi posiadała pole „widzenia” 1,4 miliona kilometrów kwadratowych i jedną wąskokątną, obejmującą jednorazowo obszar 1 400 km². Satelita ten może przekazywać wykonane zdjęcia drogą telewizyjną bezpośrednio na Ziemię przy przelatywaniu ponad stacjami odbiorczymi lub w ich zasięgu albo też przechowywać na taśmie do 32 obrazów, przekazując je następnie na sygnał otrzymany z Ziemi. W czasie startu „Tirosa-II” wypuszczono jednocześnie na wysokość 30 km wielki balon polietylenowy, który dokonał szeregu zdjęć kontrolnych nad północną Dakotą (stan w USA) dla porównania ze zdjęciami wykonanymi przez omawianego satelitę.

„Tiros-II” został wyniesiony na orbitę przy pomocy trójstopniowej rakiety nośnej „Thor-Delta”, opracowanej na zlecenie NASA przez zakłady Douglas na bazie rakiety „Thor-Able 1”. Charakterystyka rakiety nośnej „Thor-Delta” przedstawia się następująco: długość całkowita 28 m, średnica maksymalna 2,4 m, masa całkowita 51 t, ciąg silników pierwszego stopnia 68 t, ciąg drugiego stopnia 3,5 t i trzeciego stopnia 1,4 t. Rakietę „Thor-Delta” używano także do wyrzucenia na orbitę satelitów „Echo” i „Explorer-X”. Kierowane rakiety podczas lotu odbywa się metodą radiobezwładnościową i metodą kierowania aktywnego w dalszej fazie lotu po oddzieleniu się drugiego stopnia.

12 lipca 1961 roku z Cape Canaveral został wyrzucony na orbitę satelita „Tiros-III”. Odległość orbity od Ziemi wynosiła około 640 km, a okres obiegu po orbicie 98 min. 8 lutego 1962 roku z Cape Canaveral wypuszczono na orbitę kolejny egzemplarz „Tiros-IV”, również przy pomocy trójstopniowej rakiety nośnej „Thor-Delta”. Jego okres obiegu wynosi 99 minut, a orbita nachylona do równika pod kątem 48° odległa jest od Ziemi o 640—800 km.

W przyszłości Amerykanie przewidują stworzenie całego systemu satelitów meteorologicznych wg programu „Nimbus”. Jest on rozwinięciem programu „Tiros”. Do jego realizacji przewiduje się zastosowanie satelitów o masie około 300 kG, które byłyby wynoszone na kołowe orbity biegunowe (tzn. orbity, których płaszczyzny są prostopadłe do płaszczyzny równika), odległe od Ziemi o około 1 050 km. Satelity te mają być wyposażone: w kamery telewizyjne do obserwacji rozkładu pokrywy chmur, czujniki promieniowania podczerwonego do pomiaru bilansu promieniowania, urządzenia radiolokacyjne do rejestracji opadów, spektrometr promieniowania oraz wykrywacz burz. Wg tego programu, na orbicie winien znajdować się stale jeden lub dwa satelity. Start pierwszego doświadczalnego satelity „Nimbus” przewidziany jest na drugą połowę bieżącego roku.

Również do celów m. in. wojskowych służyć mają tzw. satelity geodezyjne, opracowywane w USA od 1958 roku. Są one przenaczone do prób dokładnego określania odległości między poszczególnymi punktami na powierzchni Ziemi, a tym samym do powiązania istniejących sieci geodezyjnych (w pierwszym rzędzie ZSRR) metodą triangulacji przestrzennej oraz do określenia położenia celów strategicznych — jakoby z dokładnością 15—30 m. Rzecz prosta określenie odległości do poszczególnych celów strategicznych, jak również określenie względnego położenia sieci geodezyjnej ZSRR, ma posłużyć do dokładnego określenia torów lotu międzykontynentalnych pocisków balistycznych.

Dalej — m. in. do celów wojskowych — ma służyć rakietoplan „Dyna-Soar” omówiony już szczegółowo w „SP” Nr 46/1961 r. Przypomnijmy tu tylko cele wojskowe, jakie ma on realizować: rozpoznawanie odległych terenów, bombardowanie z orbity celów naziemnych, kontrola przestrzeni okołoziemskiej i ewentualne niszczenie nie rozpoznanych lub nieprzyjacielskich satelitów i pojazdów kosmicznych.

W ten sposób można by tu jeszcze wymienić satelity przeznaczone do utrzymywania łączności wojskowej — projekt typu „Notus”, satelity nawigacyjne typu „Transit” itp. — wszystkie one bądź wyłącznie, bądź częściowo swym przeznaczeniem służą lub mają służyć celom wojskowym.

W wielu przypadkach zastosowania wojskowe stają się widoczne dopiero po głębszej analizie ujawnionych danych, a na pewno w większości przypadków są one niewidoczne na pierwszy rzut oka. Ponadto na skutek tajemnicy, okrywającej próby mające na celu realizację zadań wojskowych, trudno się zorientować i określić cały zestaw przeprowadzanych aktualnie badań oraz rodzaj ich zastosowania.

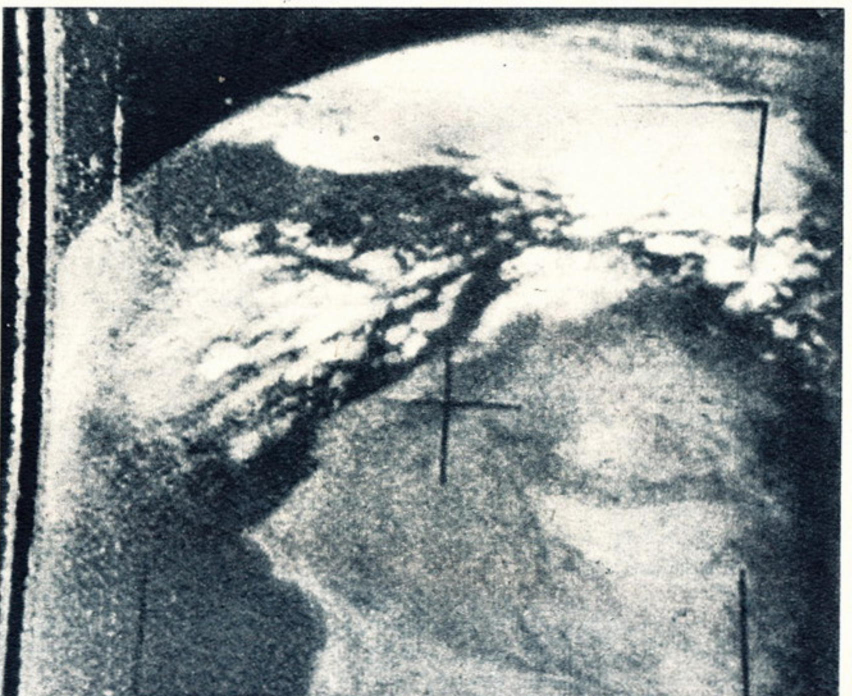
Podsumowywując powyższe można stwierdzić, iż program badań kosmicznych w USA z przeznaczeniem do celów wojskowych jest bardzo obszerny i co najważniejsze — w dalszym ciągu rozbudowywany. Ostatnie pociągnięcia w tej dziedzinie to m. in. wypuszczenie ogromnej liczby miedzianych igieł — nota bene zadanie to nie udało się zgodnie z programem oraz wyrzucenie w dniu 21 lutego br z bazy Vandenberg w Kalifornii nowego „supertajnego” satelity Ziemi, który ma krążyć po orbicie biegunowej. Mieści on aparaturę, której charakter i przeznaczenie stanowią tajemnicę wojskową.

7 marca i 17 czerwca br. wysłano z poligonu Point Arguello dalsze „supertajne” satelity Ziemi. Rakiety nośne „Atlas-Agena B”.

Tak wyglądają przedsięwzięcia amerykańskie w dziedzinie podboju Kosmosu do celów wojskowych. Wypada tu jedynie żałować, że tak znaczny wysiłek finansowy — i nie tylko finansowy — skierowany został w nieodpowiednim kierunku, bo jeśli chodzi o pokojowy podbój Kosmosu, to USA w dalszym ciągu pozostają daleko w tyle za ZSRR. I tu jak pisał — z okazji lotu kosmicznego Johna Glenna — tygodnik „National Observer”: „Jeśli chodzi o loty człowieka w Kosmosie, USA pozostają w tyle za Związkiem Radzieckim o 18 do 24 miesięcy”. Taka jest aktualna ocena uczonych amerykańskich i oficjalnych ekspertów do spraw kosmicznych — dodajmy, że ocena raczej zbyt optymistyczna. (JP)

Źródła: „Awiacja i Kosmonautika” nr 1/1962 r., „Woprosy rakietnoj tiechniki” nr 9/10/1961 r., „Wojskowy Przegląd Lotniczy”, „Astronautyka”, praca zbiorowa „International Missile and Spacecraft Guide”, „Flight” 1 luty 1962 r., „The Aeroplane and Astronautics” 15 luty 1962 r.

Obraz Ziemi z wysokości 740 km, przekazany przez satelitę „Tiros-III”. Jest to półwysep Iberyjski i część Maroka (z lewej, u dołu).



KRÓLEWSKA KONKU

13 czerwca 1962 roku Leszno przeżyło swój wielki, historyczny dzień. Po wielu dniach, nawet latach „chudych", wreszcie udało się! Pierwszy raz w Europie został wykonany trójkąt 500 km. I to aż przez 11 pilotów z pięciu krajów. Trzech Czechosłowaków, dwóch pilotów radzieckich, jeden Węgier, jeden Niemiec oraz czterech Polaków odniosło tego dnia prawdziwy triumf.

Zaczęło się wszystko jak w bajce. Chłodny bezchmurny ranek i brak wiatru obiecywał wiele. Już „skoro świt" wszystkie szybowce znalazły się na starcie. Po całej Polsce rozdzwoniły się telefony — wszędzie pogoda piękna. Gdy o godzinie 9.15 rozpoczęła się odprawa na starcie, nikt nie miał wątpliwości, że na tablicy zadań dla uczestników II ZSKS będzie napisane: przelot prędkościowy po trasie trójkąta 500 km Leszno — Łask — Jaksice — Leszno (508 km). Na rozmowy nie ma czasu, bo już o 9.45 pierwszy start. Uczestników mistrzostw Polski czeka łatwiejsza próba: docel-powrót Leszno — Jaksice — Leszno, długości 320 km. Poza konkursem startują po rekordowe docele-powroty: Hanna Badura na „Bocianie" do Łasku, Stanisław Wielgus na „Foce" do Radomia i Henryk Zydorczak na „Bocianie" do Kielc.

Sprawny start i większość szybowców ginie na horyzoncie. Wszyscy są oczarowani widokiem nieba. Cumulus na cumulusie i cumulusem pogania. A jeden piękniejszy od drugiego. Będzie „kitować" czy nie? A może wypiętrzą się w cumulonimbusy?

Zdziwienie na starcie wywołuje lądowanie Adama Witka i niskie wykręcanie Edwarda Makuli. Meldują się prawie godzinę po wszystkich. Chwyt taktyczny czy niepowodzenie już na wstępie — pytają kibice. Nad taśmą startu lotnego przelatują ostatnie „Muchy" i wszyscy się emocjonują. Zawodnicy szukając po niebie odpowiednich wznoszeń (a tu coraz ktoś rzuca w eter: mam 4 metry, leć do mnie!) i my — obserwatorzy na ziemi. „Czarnych" proroków dziś brak. Wszyscy podzielają optymizm kierownika sportowego Józefa Dankowskiego. Jak na złość nikt nie chce przyjąć zakładu (my też reprezentujemy entuzjastów), że trójkąt 500 zostanie wykonany przez wielu zawodników.

Szukamy sobie zajęcia, w poszukiwaniu zapomnienia. Minuty dłużą się nieskończenie. Trzeba oszczędzać nerwy. Ale jak to zrobić, skoro czołówka leci z prędkością 100 km i już zbliża się do Łasku. A co się dzieje na niebie! Piękne „placki", każdy obiecujący silne wznoszenia. Nic się nie zlewa, nie wypiętrza — warunki „tysiąclecia". Godziny mijają na oczekiwaniu, niebo wokół Leszna wciąż jednakowo atrakcyjne. Wreszcie nad taśmą śmiga pierwsza „Mucha". To Zbyszek Kirakowski. Chwila przerwy i przylatuje Majewska, Góra i w małych odstępach cała plejada szybowców z mistrzostw Polski. Tylko dwóch pilotów lądowało przygodnie. Ale czekamy na historyczną chwilę.

Zbliża się godzina 18.00. Obiektywy skierowane na taśmę mety. Wreszcie — jest!!! Długie skrzydła i motylek — to A-15. Numer startowy 16 — Władimir Czuwikow. Ręce składają się do oklasków. Brawo! Przy lądowaniu szybowca grupa ludzi. Czuwikow jeszcze raz leci do góry — tym razem na rękach kolegów. Po kilku minutach na taśmie trzy szybowce: dwie „Foki" „Favorit" — Popiel, Pieczewski i Daumann. Entuzjazm rośnie. Znów „do góry go" i buziaki od naszych pań. Podobne powitanie spotyka węgierskiego „Siraly" z Szeredayem, 3 „Demanty" z Czechosłowakami, A-15 z Gonczarenką, Adamka i wreszcie po dłuższej przerwie Mariana Gorzelaka, który zamknął listę szczęśliwców.

Dugo czekamy na dalsze wieści. Niestety, w odległości około 20 km od lotniska ląduje Edward Makula i Simeon Nikołow, który pobił rekord Bułgarii w przelocie otwartym.

Z rekordzistów pełnię szczęścia zapewniła nam tylko Hanna Badura, która wykonała pięknie swoje zadanie. Jej wynik 374 km na przelocie docelowo-powrotnym jest nowym rekordem świata w klasie dwumiejscówek. Wielgus i Zydorczak zostali przez rozległe kity zmuszeni do zawrócenia przed osiągnięciem punktów zwrotnych.

★

Władimir Czuwikow, zwycięzca królewskiej konkurencji, opowiada:

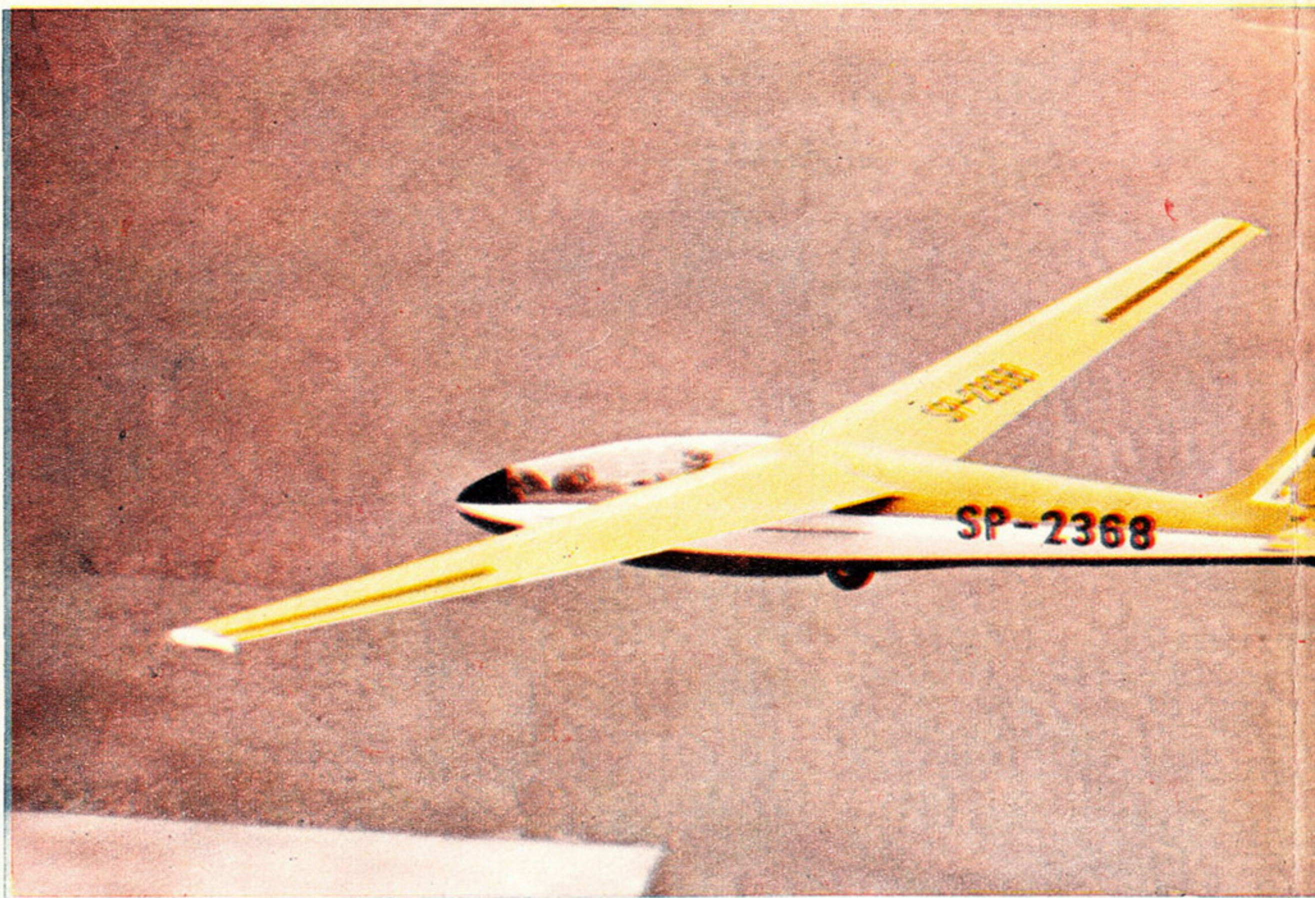
Pierwszy trójkąt 500 był dla mnie pechowy — skończył się na 30 kilometrze. Dziś postanowiłem wykonać zadanie postawione przede mną. O 10.40 odszedłem na trasę. Podstawa chmur była wtedy na wysokości około 1 600 m. Zameldowałem się na prędkości 250 km/h i to dało mi możność odejścia na około 15 km (odchodzę od razu daleko, żeby mnie nie kusiło wracać...). W pierwszym kominie miałem około 3,5 m/sek. Do Ostrowia leciałem 45 min. Prędkość przeskokową stosowałem 140—150 km/h, wznoszenia wykorzystywałem rzędu 3—4 m/sek. Do pierwszego komina doszedłem na 750 m, ale potem leciałem nie niżej niż 900—1000 m, choć przepuszczałem niektóre chmury. Pierwszy kryzys spotkałem w okolicy Kalisza i musiałem trasę obchodzić prawą stroną. Chmura była daleko i musiałem podkręcać się w dwumetrowym wznoszeniu.

O 12.40 meldowałem się w Łasku, gdzie pod rozległym altocumulusem miałem trudności ze znalezieniem wznoszenia. Musiałem odejść na północny-wschód. Znalazłem się na 600 m i myślałem już, że „spadnę". Już widziałem łzy szefa naszej ekipy Margarity Raceńskiej. Ale znalazłem wznoszenie 2 m/sek, wykręciłem się do podstawy chmur (około 1 600 m). Zacząłem teraz gonić innych, którzy odeszli wcześniej. Kilka kilometrów z prawej strony trasy — lewą stroną szli Bułgarzy, „Favorit" i „Demant". Lecieli szybciej ode mnie. Przeskoki wykonywałem ostrożnie, na 110—120 km/h, bo wznoszenia były nie większe niż 2—2,5 m/sek. W połowie trasy, na drugim boku, blisko Koła są podmokłe tereny. Miałem tam 800 m i znowu się martwiłem. Zobaczyłem jednak dwa „Demanty" i „Laminara" i przeskoczyłem do nich na lewą stronę trasy. Tam były wznoszenia silniejsze. Wykręciłem się więc wyżej i zacząłem przyspieszać. Ale na drugim boku leciałem w sumie 3 godziny. O 15.40 meldowałem się w Jaksicach. Tam było bardzo dobrze. Na powrotnym odcinku Jaksice — Leszno chmurki były jakby specjalnie rozstawione. Regularne odległości między nimi wynosiły 15—20 km. Po zameldowaniu miałem wznoszenie 2 m/sek, w następnym kominie już 4 m/sek, a potem bywało i 5 m/sek. Podstawa chmur 1 800 m. Leciałem między kominami z prędkością około 150 km/h. Nad Gnieznem zauważyłem dwie „Foki" i starałem się je dogonić. 45 km przed Lesznem w okolicy Śremu dogoniłem Popiela i Pieczewskiego, ale miałem tylko 1 400 m i nie ryzykowałem jeszcze dolotu. Wznoszenia teraz słabły z wysokością i nie opłacało się wykorzystywać ich do podstawy chmur. Spotkawszy komin 4 m/sek uzyskałem wysokość 1 600 m i poszedłem na prędkości 160 km/h. Ostatnie 20 km dochodziłem na 200 km/h. Lądowałem o godzinie 17.48.

★

Opowiada Andrzej Kmiotek — zwycięzca VI konkurencji SMP:

Że to wyszło, zawdzięczam współpracy z Leszkiem Jaworskim. W tamtą stronę wykorzystywaliśmy możliwie szlaki nawet słabszych wznoszeń, omijając chmury. Prędkość mieliśmy około 80 km/h. Słaby obszar koło Jaksic przeszliśmy długimi przeskokami po ok. 20 km, lecąc ostrożnie i wysoko. Tam rozdzieliliśmy się przez drobny błąd taktyczny. Ja straciłem 15 min, on jeszcze więcej. Potem leciałem wykorzystując tylko bardzo silne no-



Pilotem „Foki" numer konkursowy 26 jest Jerzy Popiel. Na trójkącie 500 km był wraz z Pieczewskim

JAKSICE
LESZNO
ŁASK
160 km
187 km

URENCJA



tuż za Czuwikowem.

szenia i wykonywałem długie przeskoki rzędu 30 km. Dolot wykonałem z 40 km, z wykorzystaniem każdego drobnego wznoszenia.

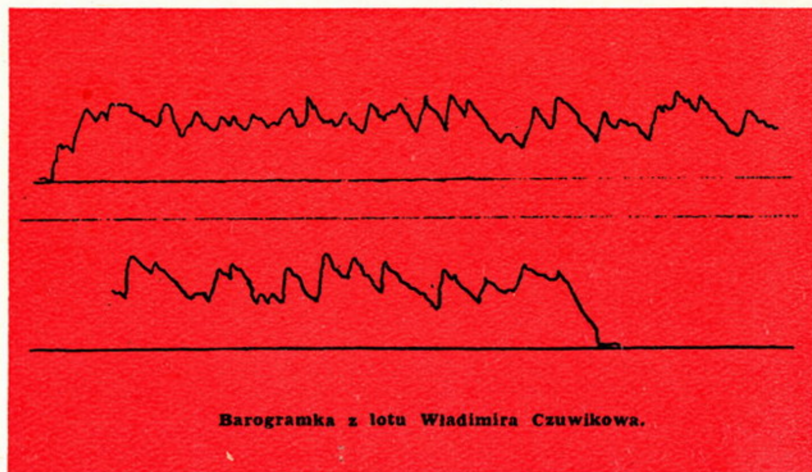
Szef ekipy polskiej mgr inż. Leszek Pituch „na gorąco" tak komentował szóstą konkurencję:

W pierwszym rzędzie serdeczne gratulacje dla kierownika sportowego zawodów kol. Józefa Dankowskiego za uwieńczoną takim sukcesem twardość i nieustępliwość w ustalaniu atrakcyjnie śmiałych zadań. Doznane przeżycia na pewno zaliczyć można do niepowtarzalnych. Data 13 okazała się „pechowa" jedynie dla meteorologicznej służby, gdyż prognoza... sprawdziła się. Osobiście żałuję, że daliśmy powód do osłabienia krytycznych uwag, iż polska ekipa w „nieprzyzwoity" sposób blokuje pierwsze miejsce w tabeli. Nie znaczy to jednak, że nie będziemy starali się o nasilenie takiej krytyki.

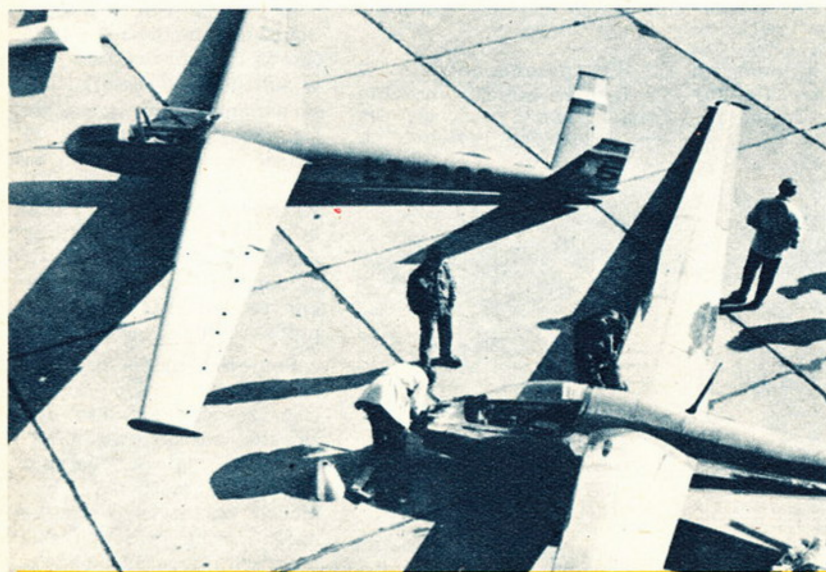
Dzisiejsza konkurencja potwierdziła raz jeszcze wysoką klasę pilotów Związku Radzieckiego, Czechosłowacji i NRD. To będą poważni konkurenci na przyszłych mistrzostwach świata w Argentynie. Z satysfakcją obserwuję ambicję sportową połączoną z wysokimi umiejętnościami pilotażowymi Władimira Czuwikowa.

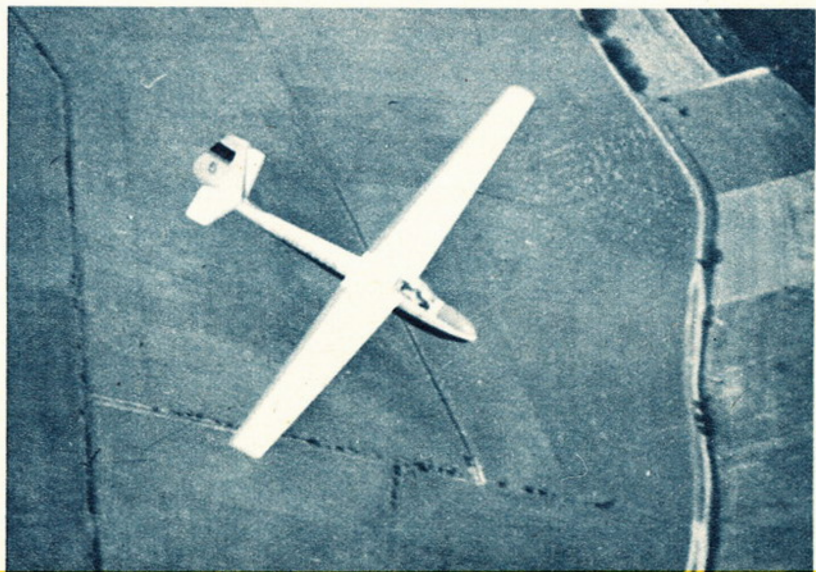


Zwycięzca Królewskiej Konkurencji — mistrz ZSRR Władimir Czuwikow (z prawej) sprawdza obliczenia nawigacyjne przelotu.



Barogramka z lotu Władimira Czuwikowa.





Poranny przegląd szybowców. LZ-906 to bułgarska „Kometa", która wprawdzie nie doleciała do mety królewskiej konkurencji, ale pobiła rekord Bułgarii w przelocie otwartym (Simeon Nikołow — 480 km). Poniżej: Duży sukces w tym dniu odniosła ekipa czechosłowacka, która w komplecie wykonała trójkąt 500 km. Na zdjęciu: Znany szybownik CSRS — Ladislav Haza. Jednym z pechowców był pilot NRD — Manfred Blauert, któremu do mety zabrakło 5 km. Na zdjęciu wyżej: „Libelle Laminar" z Blauertem w locie.



PROGNOZA POGODY NA REJON LESZNA
na dzień 13.VI.1962 r.

Sytuacja: obszar Polski znajduje się na skraju wyżu barometrycznego, którego ośrodek znajduje się nad Czechosłowacją.

Pogoda: z rana bezchmurnie, około godz. 09.00 powstawanie chmur. Widzialność dobra powyżej 30 km.

Chmury: z rana bezchmurnie. po godz. 09.00 wzrost chmur Cu od 3/8 — 5/8 o podstawie około 1 000, podwyższającej się stopniowo do 1 600 — 1 700 m. Pomiędzy godz. 13.00 — 14.00 przejściowy wzrost zachmurzenia do około 6/3, na skutek rozlewania się pod inwersją. Miejscami niewielkie ławice chmur Ac i Ci, zwłaszcza w rejonach na północ od Leszna. Górna granica chmur Cu 2 888 — 3 000 m.

Wiatr dolny: 270° skręcający w ciągu dnia na 250° — 230°, 10—15 km/h.

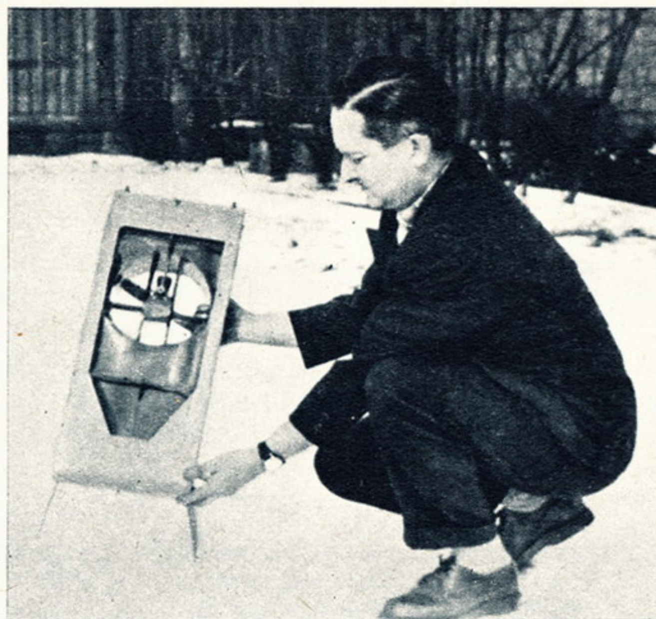
Wiatr górny: do 2 000 m 300° skręcający w ciągu dnia na 270°, 15—25 km/h.

IZOTERMA: 0°C około 1 600 m, podwyższające się stopniowo do 2 000—2 500 m.

Wznoszenia: pod chmurami średnie — 2—2,5 m/sek, maks. 4—5 m/sek, w chmurach średnie około 4 m/sek, maks. 6—7 m/sek. Najlepsza strefa wznoszeń pomiędzy 1 500—2 600 m. Pomiędzy godz. 13.00—14.00 częściowe gaszenie termiki przez rozlewające się chmury Cu.

MODELARZ LOTNICZY

„SKRZYDLATEJ POLSKI"



Poduszkowiec w miniaturze

JAN TOMASZEWSKI

BUDOWA modeli poduszkowców jest zagadnieniem zupełnie nowym i z tego powodu przy wykonaniu modelu należy ściśle trzymać się opisu oraz planu, aby osiągnąć dobre wyniki.

Kadłub. Kadłub montujemy na podstawie wykonanej ze sklejki lotniczej 1 mm (patrz rysunek), naklejając w odpowiednich (zaznaczonych przerywaną linią) miejscach wręgi A, B i C. Na boczne ściany wręg naklejamy pobocznice kadłuba wykonane wg rysunku z listewek 3 x 5 mm. Pobocznice (kratownice) kadłuba są zakończone klockami z topolowej deseczki o grubości 5 mm. Długość pobocznic wynosi 590 mm, a wysokość 108 mm. Przed przyklejeniem należy we wręgach A, B i C wyciąć odpowiednie otwory na listwy pobocznic. Najlepiej jest zewnętrzne — skośne ściany wręg zebrać o 5 mm, tj. grubość listewek kratownic. Obie pobocznice po przyklejeniu do wręg łączymy w punktach węzłowych poprzecznymi listewkami (tylko na górnej stronie kadłuba), przy czym mają one przekrój 5 x 5 mm. Teraz zostawiamy nie pokryty szkielet kadłuba do wyschnięcia, a robimy tunel powietrzny.

Pionowy tunel powietrzny. Wyszukujemy garnek lub rurę o średnicy zewnętrznej 170 mm i nawijamy na nim (po uprzednim podłożeniu warstwy papieru) pas sklejki lotniczej 1 mm o szerokości 116 mm, przy czym jego brzegi — szczyty łączymy na zakosowanie o szerokości ∓ 25 mm. Po zaschnięciu kleju na krawędzie naklejamy 2 warstwy listewek wzmacniających 2 x 5 mm (patrz przekrój B—B). Po wyschnięciu i zdjęciu z formy całość czyścimy i kilkakrotnie cellonujemy. W międzyczasie wykonujemy z klocka bukowego łoże silnika, zbiornik z blachy konserwowej wg. rysunku oraz oprawę łoża z listew sosnowych 5 x 5 klejonych na przemian (patrz montaż łoża silnika). Łoże z zamocowanym silnikiem i oprawą wklejamy do tunelu powietrznego, robiąc w nim odpowiednie wycięcia, przy czym poziom śruby kompresyjnej powinien wynosić 16 mm od dolnej krawędzi tunelu. Silnik montujemy głowicą do przodu modelu. Cały tunel wklejamy między pobocznice kadłuba, a następnie przyklejamy go również do wręgi nr 2, tj. do wręgi B. Górę poduszkowca kryjemy teraz sklejką lotniczą 0,8 mm, przy czym najpierw kryjemy przód, a następnie tył modelu. W pokryciu tylnym poza tunelem wycinamy szparę 16 x 80 mm, w którą wklejamy łoże silnika pchającego (Jena 1 cm^3) wraz ze zbiorniczkiem o pojemności ∓ 15 cm^3 wykonanym wg. rysunku, łoże sklejamy również z tylną ścianą tunelu.

Kabina. W przedniej części montujemy z trzech kawałków plexi lub celuloidu kabinę pilota, w której wklejamy przyrządy, fotel i ew. małą figurkę dowódcy statku.

Stery kierunkowe. Stery wykonane wg. rysunku z listew sosnowych 3 x 5 montujemy na górnej — tylnej części pokrycia, przy czym należy zwrócić uwagę na ich rozchylenie. Teraz musimy się zastanowić czy chcemy mieć model swobodny czy też na uwięzi? W drugim przypadku **nie doklejamy** ruchomych sterów, natomiast na lewej stronie kadłuba montujemy dwa uchwyty linek w miejscach zaznaczonych na planie przy pomocy krzyżyków. Ruchome stery są widoczne na rzucie bocznym i górnym kadłuba (przerywana linia).

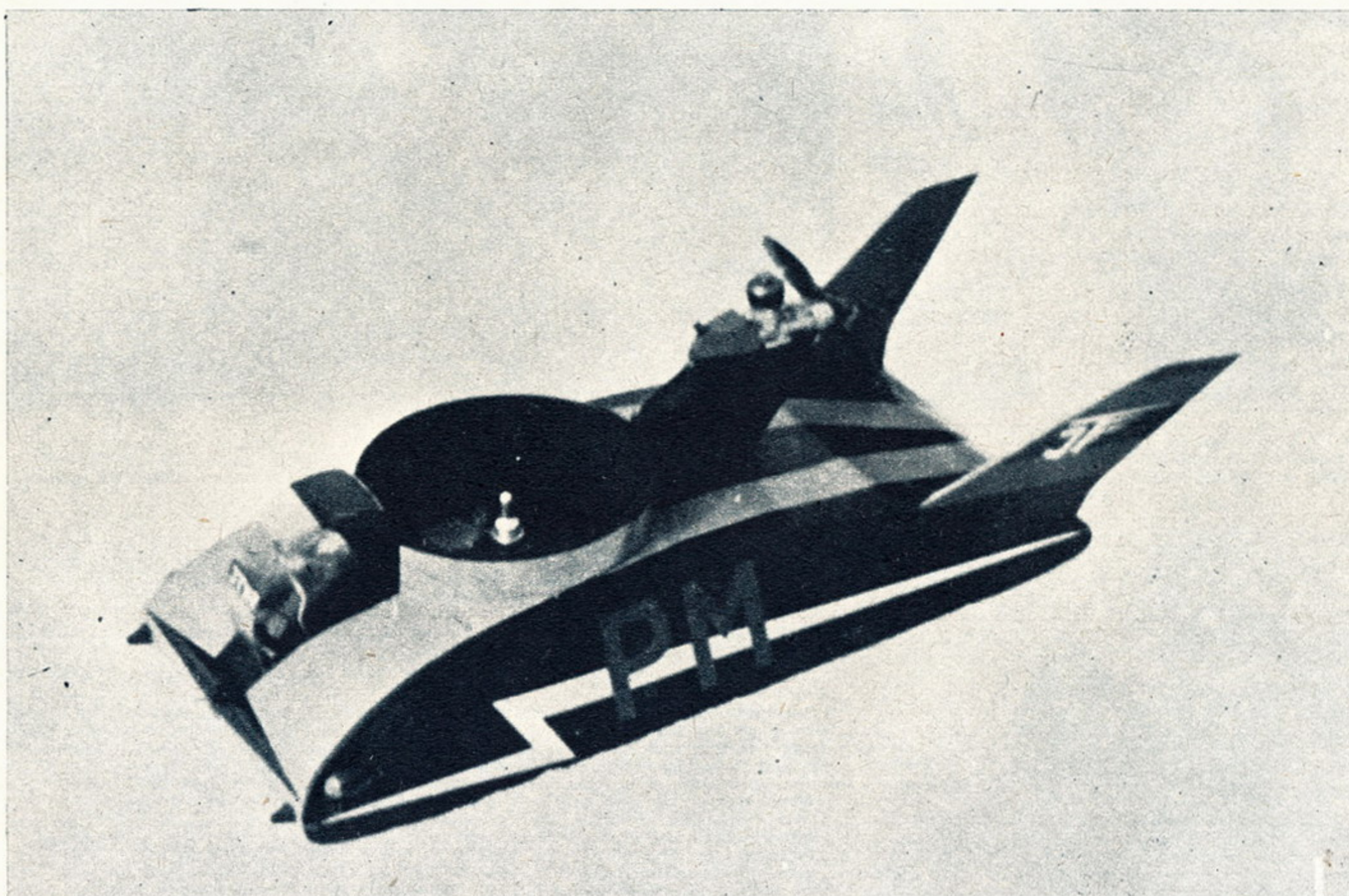
Wykończenie modelu. W przedniej części możemy zamontować dwa światła — czerwone i zielone, a druty od żarówek wyprowadzić koło przedniego uchwytu. Można je połączyć z baterią elektryczną umieszczoną na jarzmie modelu przy pomocy przewodu dzwonkowego. Boki modelu kryjemy dwukrotnie papierem japońskim i kilkakrotnie cellonujemy. Jedną z najważniejszych prac jest jednak oprofilowanie wylotu powietrza. W tym celu spód modelu pomiędzy dolnym brzegiem wręg, a podstawą sklejkową wyklejamy brystolem, profilując go wg kształtu wewnętrznego wręg.

Wyprofilowanie powinno tworzyć zamkniętą całość, przy czym należy się starać o to, aby promień wewnętrzny był wszędzie jednakowy. Ma on wynosić w przybliżeniu 10 mm. Na przedniej ścianie modelu przyklejamy dwa zderzaki z gumy (buna), wkręcamy przedłużoną śrubę kompresyjną — 148 mm długą i przystępujemy do prób w ślizgo-lotach.

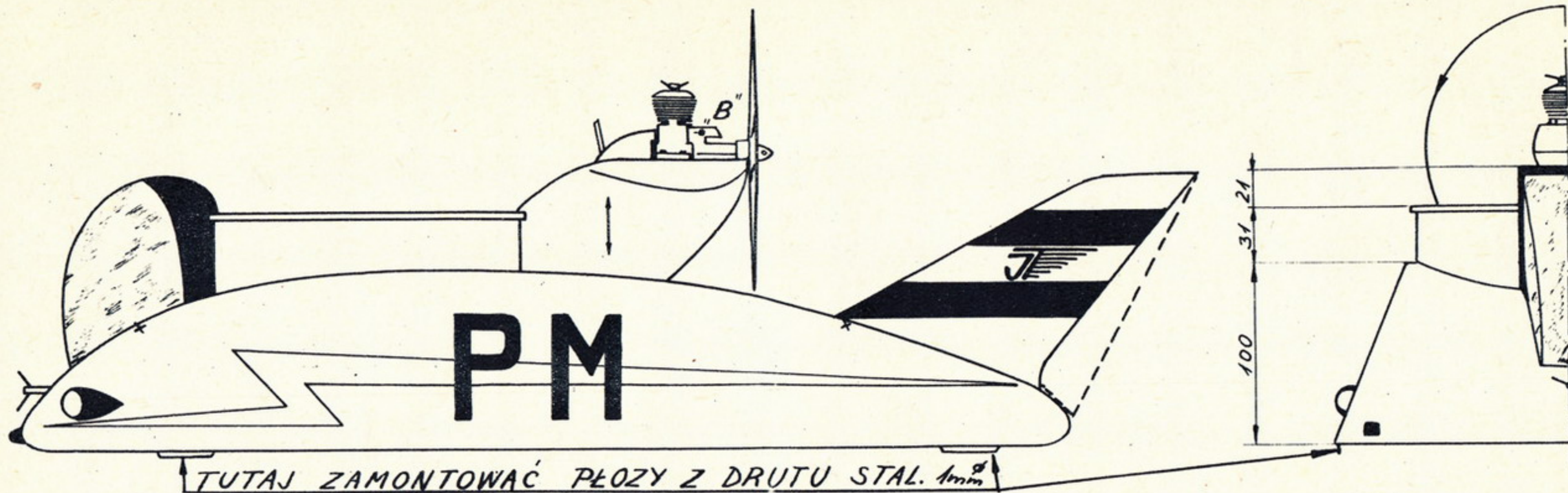
Oblatanie modelu. Najpierw sprawdzamy całość modelu, nalewamy paliwo do zbiornika silnika „B" i regulujemy go. Naturalnie poprzednią czynnością będzie zapięcie modelu do jarzma przy pomocy dwóch stalowych linek ∓ ϕ 0,3 mm. Dalej zatrzymujemy silnik „B" i uruchamiamy silnik „A", przy czym w czasie wykonywania możemy dla łatwiejszej regulacji przedłużyć gaźnik i wypuścić go z boku modelu, który w tym miejscu wzmocnimy kawałkiem sklejki.

Po wyregulowaniu silnika kładziemy model na ziemię (próby przeprowadzać np. w sali gimnastycznej) i obserwujemy jego unoszenie się. Przy ciężarze 950 G model na jednym silniku — na podanym śmigle — wytwarza „poduszkę" grubości około 14 mm. Teraz zapuszczamy silnik „B" i model majestatycznie rusza do przodu, osiągając prędkość około 40 km/h.

Ponieważ model przy tej prędkości i dosyć dużym ciężarze ma też dość dużą siłę odśrodkową (linki 4—5 mb), należy jarzmo mocno zamocować ew. mocno obciążyć. W przypadku tarcia bokiem (zewnętrznym) w czasie ślizgolotu należy zaczepy przenieść wyżej, aż do uzyskania równowagi. Dla większego efektu możemy podłączyć światła boczne w modelu. W czasie lotu na uwięzi rośnie na skutek prędkości postępowej grubość „poduszki" do około 25 — 30 mm. Wszystkim wykonawcom życzę wiele przyjemności z wykonanego modelu i spotkania w następnym roku w Katowicach na „Pierwszych Zawodach Modeli Poduszkowców".

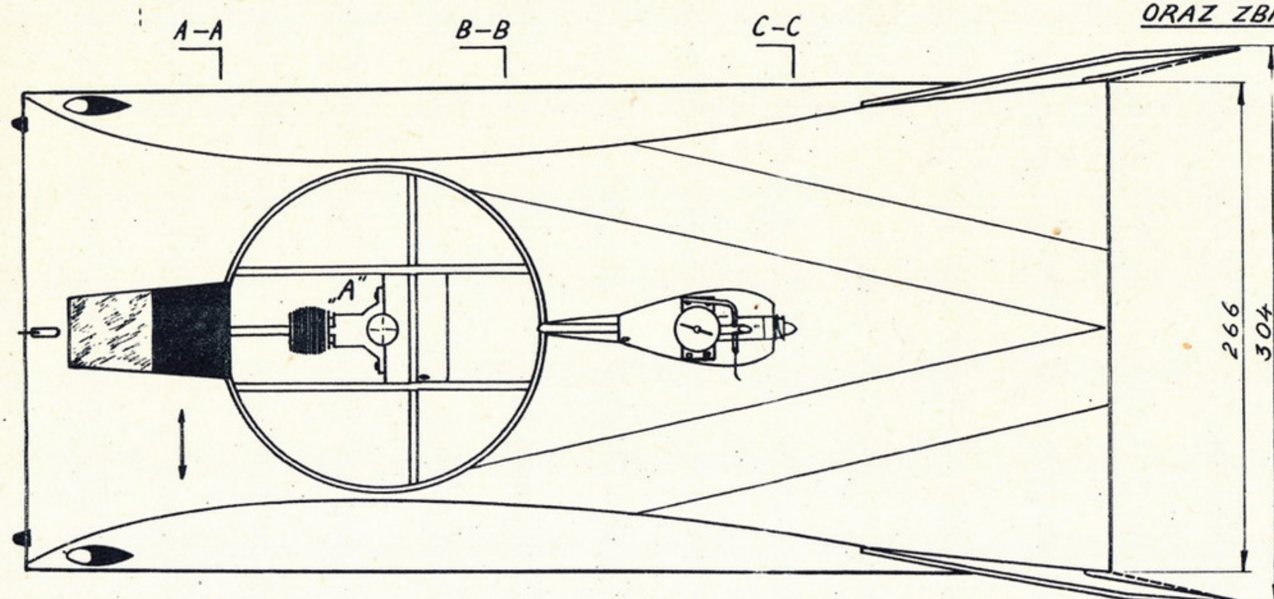


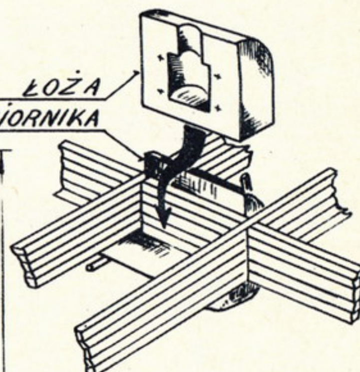
Zdjęcia autora (2)

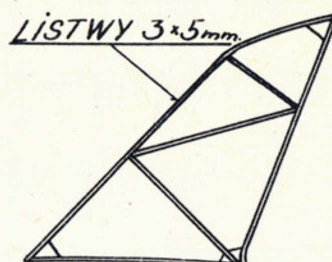


TUTAJ ZAMONTOWAĆ PŁOZY Z DRUTU STAL. 1mm Ø

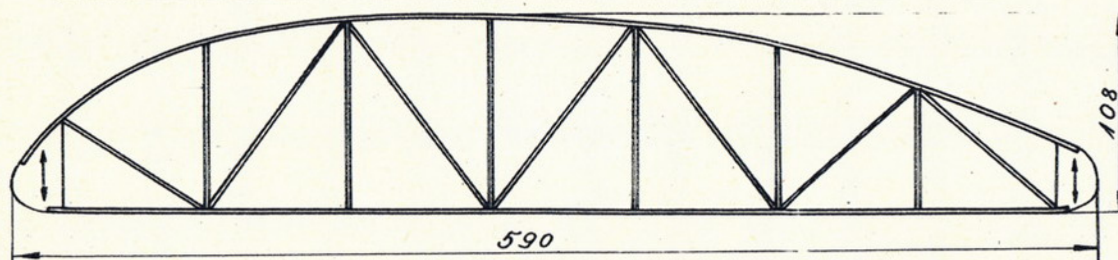
NA RZUCIE BOCZNYM PODANO MIEJSCA ZAMOCOWANIA LINEK DO ŚLIZGO-LOTÓW NA UWIĘZI - LINKI ZACZEPIAĆ W PUNKTACH „X"

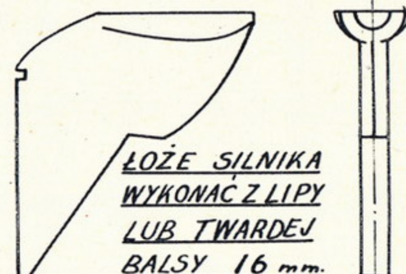


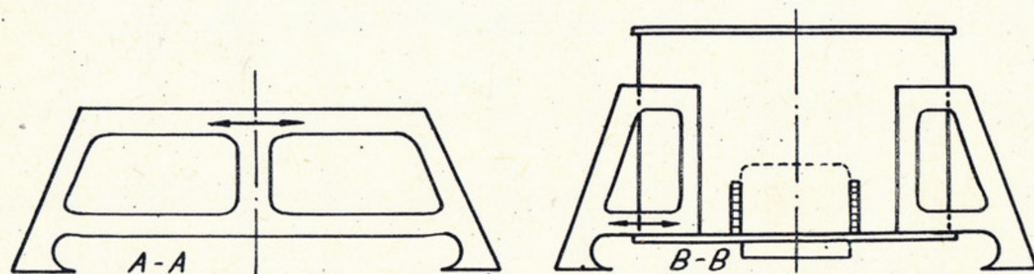


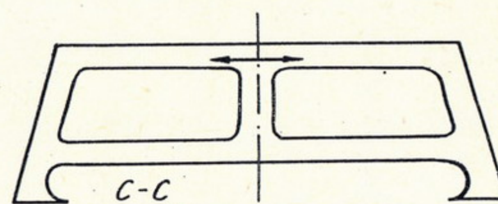


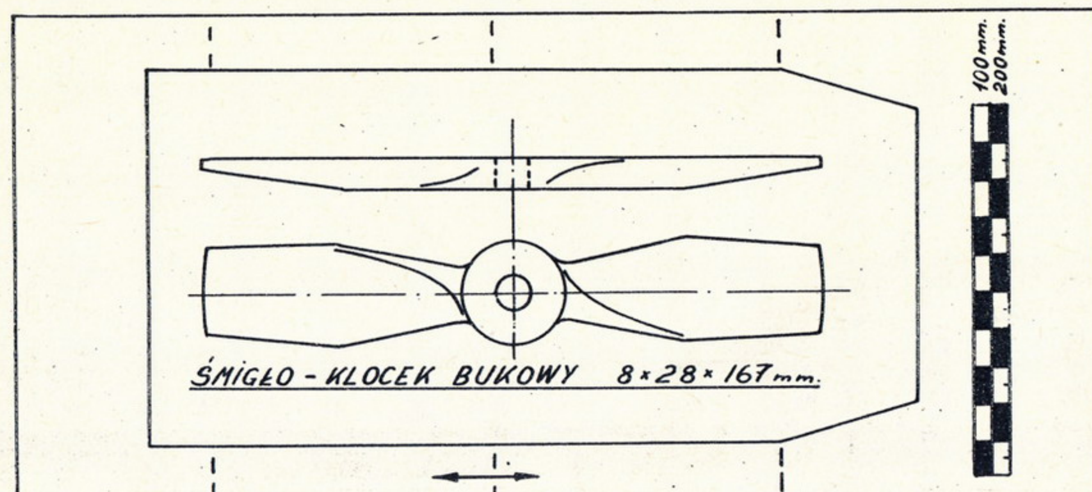
UWAGA: WSZYSTKIE LISTEWKI KRATOWNIC KADŁUBA 3×5 mm.

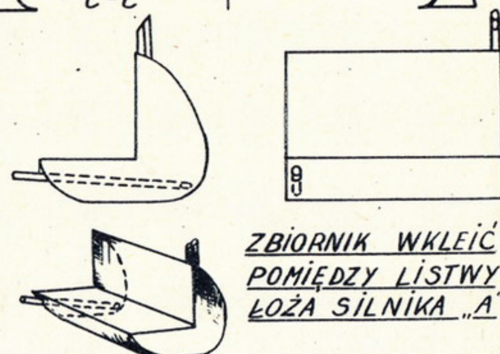












Model poduszkowca

konstr. J. Tomaszewski.

1962

PODNIEBNE BOJE SZYBOWCOWYCH ASÓW

JERZY POMIANOWSKI

PIERWSZA KONKURENCJA — TRÓJKĄT 200 KM

Pierwsza konkurencja II ZSKS i VIII SMP została rozegrana bezpośrednio po uroczystości otwarcia w niedzielę dnia 3 czerwca br. Dla obydwóch grup zawodników wyznaczono wspólne zadanie: przelot prędkościowy po trasie trójkąta Leszno — Zielona Góra — Lwówek — Leszno (218 km). Punktualnie o godzinie 11.00 ruszył pierwszy zespół i w przeciągu 45 minut wszystkie szybowce były w powietrzu. Nikt nie powtarzał startu.

Zgodnie z komunikatem meteorologicznym podstawy chmur nie były zbyt wysokie i układały się na wysokości 900—1 300 m. Cumulusy, początkowo „łagodne", z czasem zaczęły rozbudowywać się w cumulonimbusy. Stwarzało to wprawdzie możliwość uzyskania większej wysokości, ale jednocześnie rozmywające się burze stanowiły znaczne obszary trudne do przebrnięcia czy obejścia, szczególnie dla szybowców o mniejszej zdolności penetracji. Jako pierwsi odeszli na trasę zawodnicy bułgarscy, ale wkrótce okazało się, że nie był to najlepszy moment rozpoczęcia przelotu. Szybowce, które odeszły w pierwszej grupie, w większości zostały zmuszone do lądowania niedaleko Leszna. Ten los spotkał Bajewską, Nikołowa, Wodzyńskiego i innych. Ostatnie zameldowały się na starcie lotnym „Foki", aby po około 3 godzinach pojawić się jako pierwsze powracające z trasy szybowce!

Jeden ze zwycięzców konkurencji, EDWARD MAKULA, tak relacjonuje swój lot:

Warunki były układowe. Odeszliśmy dość późno, mając przed sobą wiele szybowców. Pierwsze 25 km przelecieliśmy prawie po prostej. Kryzys był nad Odrą, która trudno było sforsować. W przylepie meldowałem się na wysokości 300 m. Taką samą wysokość miałem przed Lwówkiem, w którym punkt zwrotny był trudny do osiągnięcia. Ostatni odcinek był jednym długim dolotem.

Zwycięzca konkurencji krajowej TADEUSZ GÓRA powiedział:

Przede wszystkim jestem bardzo zadowolony, że wróciłem do „domu". Starałem się gonić „Foki" i martwiłem się, że mi tak kiepsko idzie... Przed pierwszym punktem było krucho — znalazłem się na wysokości 250 m, no ale jakoś dalej było możliwie. Leciałem około 3 godziny, 46 min.

Szef ekipy CSRS redaktor FRYBA komentuje:

Pierwszą konkurencję oceniam jako udaną i odpowiednio dobraną do warunków meteorologicznych. Barazo dobrze polecieli Polacy — 6 pierwszych miejsc to doskonały wynik. Sądziliśmy, że lepsi od nas będą piloci ZSRR na A-15, ale że pokona nas Szereday na „Siraly II" — tegośmy nie oczekiwali. Niestety warunki były nierównomierne i Haza, który odszedł jako ostatni z naszych pilotów, nie współpracując z dwoma pozostałymi został zmuszony do lądowania po przeleceniu 65 km. Wala i Svoboda pozostawali ze sobą w kontakcie i razem oblecieli całą trasę, choć Svoboda odszedł 10 min. wcześniej.

DWA DNI PRZERWY I SZYBOWCOWY SPRINT

4 czerwca br. wszyscy zawodnicy wystartowali na trasę przelotu docelowo-powrotnego do Lwówka. Silny czołowy wiatr na pierwszym odcinku i słabe wznoszenia uniemożliwiały oderwanie się od lotniska. Większość pilotów długo czekała nad Lesznem na poprawę warunków, ale w miarę upływu czasu cumulusy rozmywały się, tworząc ławice chmur warstwowych. Szybko też zaczęły napływać meldunki od pilotów, którzy lądowali na trasie w odległości 30—50 km od startu. Nikt nie doleciał nawet do Lwówka i — zgodnie z regulaminem — konkurencja nie została zaliczona.

Następnego dnia Leszno znajdowało się na skraju wyżu. Prędkość wiatru dochodziła do 60 km/h. Warunków do latania szybowcowego początkowo nie było wcale, dopiero w godzinach południowych utworzyły się po zachodniej stronie lotniska liczne cumulusy o wysokiej podstawie, ale kierunek i prędkość wiatru uniemożliwiały rozegranie jakiejkolwiek konkurencji.

Środa, 6 czerwca 1962 r. Od rana znów wieje i wieje. Niebo początkowo bezchmurne. Komunikat meteorologiczny zapowiada: z rana 1/8 — 3/8 chmur Ac i Ci powyżej 3000 m, około godziny 11.00 powstawanie chmur Cu od 1/8 do 3/8 o podstawie 1 500 m, podwyższającej się stopniowo do 2 300 m. Wiatry północne dolne 25—35 km/h, w porywach do 50 km/h, a górne 45—60 km/h.

W rzeczywistości pierwsze strzępy cumulusów pojawiają się około godziny 10.30. Nadzieje na konkurencję rosną. Jakie będzie zadanie dnia? Wreszcie zostaje ogłoszone zadanie: zawodnicy ZSKS lecą na trasę łamaną Leszno — Kobylnica — Mirosławice, a uczestnicy SMP tylko Leszno — Mirosławice. Dochodzi południe, a ciągle jeszcze brak warunków na rozpoczęcie konkurencji. Godzina otwarcia startu zostaje przesunięta na 13.00. Wkrótce też, wobec wzrostu prędkości wiatru, zapada decyzja: wszyscy piloci polecą na prędkościowy przelot docelowy do Mirosławic (100 km). Po rozpoczęciu lotów życie nabiera tempa. Okazuje się, że są noszenia i to nawet rzędu 5 m/sek. Rośnie liczba płaskich cu hum o wysokiej, rzędu 2 000 m podstawie. Rój szybowców nad lotniskiem rośnie. Nikt nie śpieszy się, chcą trafić na moment najlepszych warunków. Pierwsi decydują się piloci rumuńscy Mihaita i Alexa. Wkrótce około godziny 14 na taśmie startu co chwila meldują się jakiś szybowiec. Warunki wyraźnie się pogarszają i niebo nad lotniskiem pustoszeje. Z kolei na taśmie w Mirosławicach rozpoczyna się masowy zlot. Z dolotami bywało różnie, bo duszenia były silne, ale poza kilkoma pechowcami wszyscy zawodnicy dolecieli do mety. Zaraz też na mirosławickim lotnisku powstała giełda: ileś minut leciał? — pytano każdego nowo przybyłego do celu. Piloci holujący spisali się dzielnie i wieczorem wszyscy piloci byli w domu.

Przelot relacjonuje zwycięzca konkurencji międzynarodowej — WŁADIMIR CZUWIKOW (ZSRR):

W powietrzu wyczekiwałem dość długo na dogodny moment odejścia na trasę. Kiedy wydawało mi się, że warunki są najlepsze, zameldowałem się nad taśmą o godz. 14.33. W odległości kilku kilometrów znalazłem komin 3,5—4 m/sek, w którym uzyskałem wysokość 1 600 m — dalej wznoszenie słabło. Przeskok około 30 km i ponownie osiągnąłem wysokość 1 600 m, z której wykonałem dolot z prędkością 150 km/h. Po zameldowaniu kontynuowałem lot z zamiarem powrotu, ale wobec silnego wiatru nie chciałem ryzykować lądowania w terenie przygodnym. Wydaje mi się, że możliwe było dziś pokonanie trasy w 35 minut — oczywiście przy idealnym locie.

O locie mówi zwycięzca konkurencji krajowej EDWARD POPIOŁEK:

Uważałem, że najlepsze warunki na przelot będą między godziną 14 i 15. Problem był tylko w tym, by „złapać" dwa kominy o odpowiedniej prędkości rzędu 3—4 m/sek. Udało mi się trafić właśnie na wznoszenia około 3 m/sek i krążyłem tylko dwa razy. Dolot wykonałem z odległości 45 km. Nie widziałem lotniska docelowego i niepotrzebnie „wykręciłem" 200 m.

Kierownik ekipy radzieckiej MARGARITA RACEŃSKA komentuje:

Nie myślałam, że w tych trudnych warunkach zostanie rozegrana konkurencja. Trener Dankowski wybrał właściwie zadanie dnia. Wydawało mi się, że Czuwikow zbyt długo zwlekał z odejściem na trasę, tym bardziej, że znani ze swego mistrzostwa piloci polscy polecieli wcześniej. Jak widać po wynikach, Czuwikow wiele nauczył się od polskich szybowników i dziś potrafi tę naukę dobrze wykorzystać. Myślę, że utrzymanie przez niego zdobytej pozycji będzie możliwe po twardej walce. Przyjemnie jest obserwować znaczne postępy naszych przyjaciół z innych krajów. Na przykład Bułgarzy startujący na własnych szybowcach spisują się o wiele lepiej niż w poprzednich zawodach. Szkoda, że w konkurencji tylu typów szybowców zabrakło pięknego „Zefira".

PIERWSZA PRÓBA TRÓJKĄTA 500 KM

Dzień 8 czerwca zapisał się w pamięci uczestników II Zawodów Szybowcowych Krajów Socjalistycznych wielogodzinnymi oczekiwaniami i niespełnionymi nadziejami — ba, nawet marzeniami.

Już rano błękit, cienka warstwa inwersji i świeże masy powietrza zapowiadały „wielki dzień". Poranną zapowiedź o przygotowaniach do trójkąta 500 kilometrów początkowo potraktowano z niedowierzaniem, chociaż to ona chyba była przyczyną, że wyhangarowanie przebiegło wyjątkowo sprawnie. Przed odprawą na starcie podniecenie było dużo większe niż normalnie. Gdy na tablicy w rubryce zadanie dla II ZSKS pojawia się napis: trójkąt 500 km Leszno — Łask — Jaksice — Leszno, rozpoczynają się gorączkowe dyskusje. Jakie są szanse na udanie się — po raz pierwszy w Europie — tej królewskiej konkurencji szybowcowej? Większość — w tym meteorolodzy, personel techniczny i liczni kibice — podzielają optymizm kierownika sportowego Józefa Dankowskiego. Są jednak i „czarni" prorocy, którzy naciągają optymistów na zakłady. Kto wygra?

„Druga liga", czyli uczestnicy mistrzostw Polski, mają w programie łatwiejsze zadanie — prędkościowy przelot docelowo-powrotny 320 kilometrów Leszno — Jaksice — Leszno.

Patrzymy na niebo. Początkowo bezchmurne, jednak już około 10.30 pojawiają się pierwsze fracto-cumulucy. Piloci zawodów międzynarodowych dziś nie muszą przynajmniej zastanawiać się jak długo czekać na odejście. Bezpośrednio po starcie duża grupa, na niewielkiej wysokości, ginie na horyzoncie. Piloci SMP chwilę zwlekają, ale też udają się na trasę. Ostatni startuje poza konkursem Stanisław Wielgus na „Foce" z zamiarem próby rekordu na trójkącie 300 km.

Ledwo odetchnęliśmy po rannych emocjach, gdy odzywają się pierwsze telefony — mistrz ZSRR Władimir Czuwikow i jugosłowiański pilot Jože Mrak lądowali w odległości kilkudziesięciu kilometrów od lotniska. Ale pech! Cała grupa jednak leci szybko do przodu i łączność radiowa powili zaczyna się przerywać.

Nad lotniskiem warunki „jakich świat nie widział". Optymiści triumfują. Szczególnie ducha dodał powrót Stanisława Wielgusa. Pobił on rekord Polski wynikiem 74,5 km/h. Staszek demonstruje barogramkę — pionowe kreski wznoszeń świadczą o dużej ich prędkości. Szybko liczymy: 550 podzielić przez 80 to tylko 6 golzin z minutami lotu. Górą nasi! Zapał studzi telefon z Jaksic. Od północy ciągnie ławica chmur warstwowych tłumiących termikę. Skraj tej ławicy widoczny jest nawet z leszneńskiego lotniska.

Tak. To smutna sprawa. Sceptycy mieli rację. Powracający z trasy uczestnicy mistrzostw Polski opowiadają o „kicie" ciągnącym od północy. Mnożą się szpilki (oznaczające miejsce lądowania szybowców) na mapie operacyjnej. Czołówka siada w rejonie Gniezna po przeleceniu około 380 km. Z mistrzostw Polski do mety wróciła połowa zawodników — pierwsi na mecie zjawili się Pelagia Majewska i Stanisław Łuszpiński.

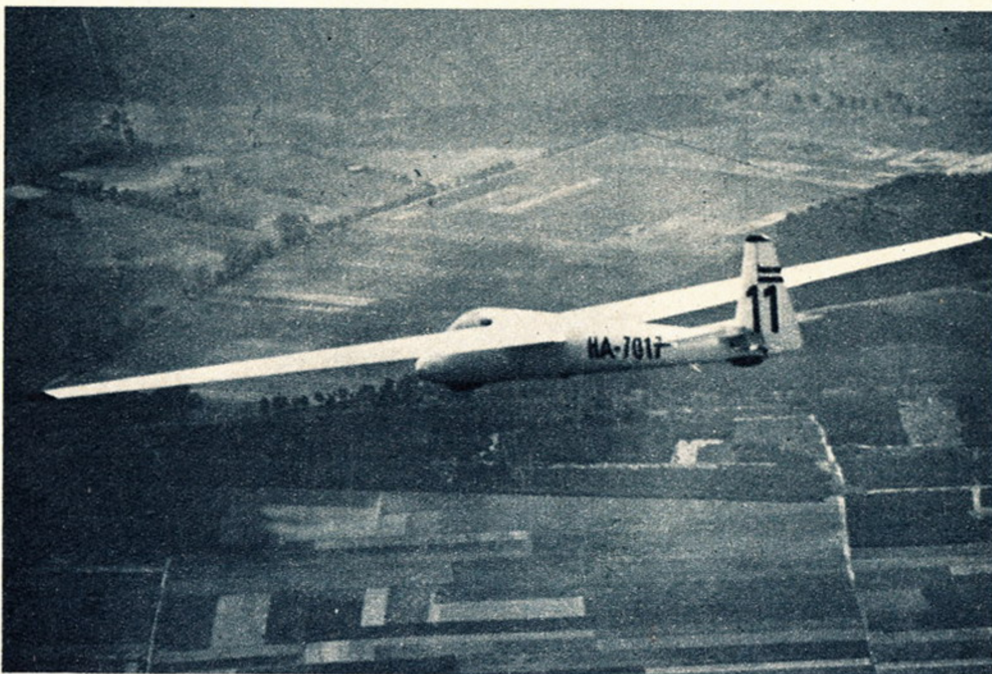
Zwycięzca III konkurencji II ZSKS JERZY ADAMEK mówi:

Każdy odcinek trasy na skutek zmiany warunków meteorologicznych był praktycznie pod wiatr. Pierwszą część trasy lecieliśmy dość długo. W połowie drugiego boku, gdy wznoszenia dochodziły do 4 m/sek, a podstawy chmur do 1 800 m, byliśmy przekonani, że dolecimy. Koło Inowrocławia dostaliśmy się pod „kożuch" z chmur i rozpoczęła się mordęga. Wiatr zmienił się na czołowy, brak wznoszeń zmusił nas do lądowania, które staraliśmy się wykonać możliwie na trasie.

JERZY DĄMBSKI, najlepszy w III konkurencji krajowej:

Zdecydowałem się na wykonywanie długich przeskoków, tak, że schodziłem nawet do 200 metrów w poszukiwaniu silnych wznoszeń. W powrotnej drodze leciałem sam i odszedłem z trasy w lewo, gdzie były chmury. Ostatni odcinek leciałem już bardzo ostrożnie, wiedząc, że

Na dolocie węgierski szybowiec „Siraly II". Foto: B. Koszewski (3)





II ZSKS



w tych warunkach osiągnąłem dobry czas.

Trener ekipy bułgarskiej Kirył Iwanow Tonew komentuje:

Nasi piloci po raz pierwszy wykonywali takie zadanie. W Bułgarii nie rozgrywano nawet trójkąta 300 km. Rezultaty Nikołowa i Russewa podniosą ich wiarę w siebie po pechowych pierwszych konkurencjach. Dziś słabo wypadł Markow, ale to jego międzynarodowy debiut, którego niepowodzenia bardzo przeżywa. Konkurencja była dobrze dobrana do warunków dnia — to prawdziwy egzamin dla pilotów i szybowców. Nasi piloci mają mało doświadczenia i na tych zawodach wiele się uczymy. „Komety" są także w próbnej eksploatacji — nasi piloci latali na nich tylko 1 miesiąc.

METEOROLOGICZNE „STRACHY NA LACHY"

W sobotę 9 czerwca br. znów uczestników II ZSKS i VIII SMP powitało rano błękitne niebo, wszyscy zawodnicy zostali już ściągnięci z terenu (niektórzy niestety dopiero o świcie) i rozpoczęły się przedstartowe kalkulacje. Trójkąt 400 km czy tylko 300? A może docel-powrót też podobnej długości? Nadzieje na długotrwałą konkurencję rozwiali meteorolodzy zapowiedzią przejścia w godzinach popołudniowych frontu chłodnego, który miał całkowicie stłumić ruchy pionowe. W tej sytuacji jedyne możliwe zadanie dnia to trójkąt 100 km. Takie też postawiono zadanie przed zawodnikami, ograniczając jednocześnie godzinę startu lotnego.

Większość pilotów w obawie przed zmianą warunków odeszła na trasę dość wcześnie i dopiero w połowie trójkąta zorientowała się, że pośpiech nie był wskazany. Na powrót i ponowne meldowanie nie było jednak czasu. W tej sytuacji najlepiej wypadli ci, którzy ryzykując ewentualne nadejście frontu dość długo pozostali nad lotniskiem i lecieli po trasie wykorzystując znaczne lepsze wznoszenia. Poza dwoma pechowcami wszyscy piloci wykonali zadanie, uzyskując „przyzwoite" prędkości. Ale wszyscy, nawet zwycięzcy byli bardzo zawiedzeni — piękne warunki trwające przez cały dzień zostały nie wykorzystane.

ADAM WITEK — zwycięzca IV konkurencji międzynarodowej, mówi o przelocie:

Wbrew opinii o pogorszeniu się warunków z upływem czasu. widząc rozwijające się cumulusy postanowiłem czekać możliwie długo. Po zameldowaniu starałem się krążyć możliwie mało — raz na pierwszym boku, dwa na drugim i raz na trzecim. Charakterystyczne było to, że połowę trasy lecieliśmy w świeżej masie powietrza nadciągającej z północy, a pozostałą część w starej. wyraźnie różniącej się widzialnością.

STANISŁAW RATUSIŃSKI. który wygrał IV konkurencję krajową:

Czekałem dość długo i odszedłem w momencie. który uważałem za najbardziej odpowiedni. Na pierwszym boku miałem coś w rodzaju szlaku. Wprawdzie bardzo słabo, ale nosiło. Zostawiłem więc krążące nawet wyżej szybowce i leciałem do przodu. Wykorzystałem na całej trasie tylko trzy kominy.

GEORG ARRAS, kierownik ekipy Niemieckiej Republiki Demokratycznej, komentuje:

Meteorolodzy zapowiedzieli wczoraj, że po południu będą gorsze warunki, a piękna pogoda była przez cały dzień — w tej sytuacji konkurencja była trochę nieszczęśliwa. Jeden z naszych pilotów, Adolf Daumann, który wracał z przelotu samochodem, spał tylko godzinę i to być może zaważyło na jego wyniku. Wyniki ogólne świadczą, że doskonale współpracuje ekipa polska.

TRÓJKĄT 300 KM

Niedziela 10 czerwca przyniosła w pełni udaną konkurencję — trójkąt 300 km na trasie Leszno — Mirosławice — Ostrów — Leszno. Warunki i zadania nie były zbyt łatwe, ale większość pilotów ukończyła przelot, a tylko nieliczni pechowcy „pospadali" na dolocie.

Ponieważ zapowiedziano możliwość pogorszenia się warunków ,nikt nie czekał zbyt długo, ale i na ogół nie wyrywano się samotnie. Termika była tego dnia dosyć specyficzna. Zdarzały się wznoszenia stosunkowo silne, ale bardzo ciasne i turbulentne — żadna chmura nie była podobna do drugiej, nie można było przewidzieć w którym miejscu znajduje się rwąca w górę struga nagrzanego powietrza. W tych warunkach właściwie tylko lot w zespole dawał szanse na dobre wyniki. Toteż nad lotniskiem formowały się duże roje, które w dogodnym momencie wysypywały się na trasę. Około godziny 12.00 odeszli ostatni maruderzy.

Startujący poza konkursem Staszek Wielgus zgubił tego dnia dwa rekordy. Jeden odebrał mu Marian Gorzelak uzyskując na „Foce" prędkość 79,6 km/h — drugi... wyrównał Staszek na „Bocianie", ale do zatwierdzenia nowego rekordu zabrakło mu 0,4 km/h.

O przelocie opowiada MARIAN GORZELAK — zwycięzca V konkurencji ZSKS:

Nie miałem trudności. Odchodziłem ostatni z Edkiem Makulą — pierwszy raz zakrążyliśmy na wysokości Góry Śląskiej. Problem był dopiero za Wrocławiem: paskudny przeskok w kierunku dużych lasów na N od Oleśnicy. Tam zjechałem do 350 m, ale „złapałem" 3 m/sek i pognaliśmy znów do przodu. Dolot robiłem z 1 300 m znad Gostynia i trochę to było denerwujące, bo nad lasem koło Leszna podusiło mnie mocno... Na szczęście nad miastem mnie podtrzymało i doszedłem szczęśliwie.

HENRYK MUSZCZYŃSKI — zwycięzca krajowej konkurencji:

No cóż — „grzałem" ile mogłem. Miałem dwa kryzysy — najgorzej było koło pierwszego punktu. Miałem 400 m i straciłem 22 minuty na ratowanie się. Później, kiedy zobaczyłem przeciwników, goniłem, aby ich dopaść, no a potem nie mogłem się już oderwać i tak „rwaliśmy" razem do przodu...

WASILIJE STEPANOVIĆ — Jugosławia — ocenia konkurencję jako bardzo udaną i dobrze dopasowaną do warunków. Na pytanie czy sądzi, że tego dnia wyszłoby 500, odpowiada: 400 tak, ale 500? Raczej nie. Zresztą bez „baby wróżki" nie zgadniesz.

CIĄG DALSZY ZA TYDZIEŃ



Jak tam było na przelocie? — pyta trener Dankowski.



Przed nami trójkąt 200 km — pierwsza konkurencja mistrzostw.

NOWE LICENCJE DLA PERSONELU LOTNICZEGO

ROZPORZĄDZENIE ministra Komunikacji z dnia 7 września 1961 roku o personelu lotniczym ustala i reguluje cały szereg zagadnień lotnictwa cywilnego, w tym spraw związanych z obowiązkiem posiadania przez członków personelu lotniczego nowo ustalonych licencji. Dotychczas tylko pewna część członków personelu lotniczego miała obowiązek posiadania wydawanego przez Ministerstwo Komunikacji świadectwa – zwanego potocznie – „licencją". Część zaś personelu latającego (piloci szybowcowi i piloci balonów wolnych), skoczkowie spadochronowi i cały personel naziemny mógł pełnić określone czynności w lotnictwie cywilnym bez posiadania wspomnianych świadectw. Ta część personelu lotniczego upoważniona była do pełnienia określonych czynności lotniczych na podstawie odpowiednich dokumentów wydanych przez zrzeszające lub zatrudniające jednostki i instytucje.

Wspomniane na wstępie rozporządzenie nakłada obowiązek posiadania ważnej licencji przez wszystkich członków personelu lotniczego jako warunku upoważniającego do wykonywania określonych czynności lotniczych. Jednocześnie zdefiniowane zostało pojęcie: **członek personelu lotniczego**, którym jest osoba posiadająca ważną licencję wydaną przez Ministra Komunikacji i wpisana do państwowego rejestru personelu lotniczego.

Uzyskanie odpowiedniej licencji lub licencji z dodatkowym uprawnieniem (instruktora, pilota wz. skoczka doświadczalnego, do lotów według przyrządów) powinno nastąpić w ostatecznych terminach:

- do dnia **12 kwietnia 1963 roku,** jeśli chodzi o personel latający i
- do dnia **12 października 1963 roku,** jeśli chodzi o personel naziemny.

Po upływie tych terminów wydane przez Departament Lotnictwa Cywilnego świadectwa tracą swą ważność, a ci wszyscy, którzy nie będą posiadali obowiązujących licencji, automatycznie nie będą mieli prawa wykonywać określonych czynności lotniczych.

Z uwagi na to zachodzi konieczność weryfikacji dotychczas wydanych przez MK świadectw oraz poddania egzaminom przed Lotniczą Komisją Egzaminacyjną tych członków personelu lotniczego, którzy nie składali odpowiednich egzaminów przed LKE – celem wydania nowo ustalonych licencji.

Departament Lotnictwa Cywilnego wydał do wszystkich zainteresowanych jednostek i instytucji zrzeszających lub zatrudniających personel lotniczy odpowiednie pismo okólne, szczegółowo informujące o sposobie i toku planowanych zamierzeń w zakresie weryfikacji i pracy Lotniczej Komisji Egzaminacyjnej. Wydaje się jednak, że pewne istotniejsze momenty tego zagadnienia celowe będzie podać do szerokiej wiadomości, w możliwie lapidarnym ujęciu.

WERYFIKACJA PERSONELU LOTNICZEGO

W rozporządzeniu ministra Komunikacji z dnia 7 września 1961 roku ustalonych zostało szereg specjalności członków personelu lotniczego, które nie były ujęte w dotychczasowej nomenklaturze świadectw, a mianowicie: pilot samolotowy zawodowy II i I klasy, pilot samolotowy liniowy, pilot śmigłowcowy zawodowy, operator radiotelefonista pokładowy oraz mechanik obsługi naziemnej II i I klasy i kontroler ruchu lotniczego. Ponadto uprawnienia instruktorskie oraz pilota i skoczka doświadczalnego podzielone zostały na dwie klasy – obecnie obowiązują trzy klasy. Nie było również dotychczas dodatkowego uprawnienia do lotów według przyrządów (IFR).

Ponieważ osoby posiadające obecnie stosowane świadectwa będą się ubiegały o wydanie im nowych licencji różnych specjalności, w tym również tych które dotychczas nie były ujęte, Departament Lotnictwa Cywilnego będzie musiał poddać weryfikacji dotychczasowe świadectwa i dodatkowe uprawnienia. W drodze weryfikacji będą również wydawane nowe licencje tym członkom personelu lotniczego, którzy złożyli odpowiednie egzaminy przed LKE i nie otrzymali świadectw („licencji") albo dlatego, że tego rodzaju świadectw Ministerstwo Komunikacji dotychczas nie wydawało lub dlatego, że zainteresowani – po pomyślnym złożeniu egzaminów przed LKE – nie ubiegali się o wydanie im odpowiednich świadectw. Dotyczy to przykładowo pewnej części pilotów szybowcowych, skoczków spadochronowych, mechaników obsługi naziemnej itp.

Wszyscy ubiegający się o nowe licencje określonej specjalności muszą złożyć pod adresem Wydziału Personelu Lotniczego DLC odpowiednie podanie. Nowe licencje wydawane będą przez DLC sukcesywnie, w kolejności złożonych podań.

Członkowie personelu lotniczego mogą ubiegać się – bez składania uzupełniających egzaminów przed LKE – o licencje i dodatkowe uprawnienia tych specjalności, w stosunku do których odpowiadają udokumentowanym warunkom sprawności fizycznej i psychicznej oraz warunkom wieku, wiadomości, praktyki i umiejętności. Wymienione warunki są szczegółowo podane w cytowanym już rozporządzeniu ministra Komunikacji, które w formie broszury udostępnione zostało przez DLC wszystkim zainteresowanym jednostkom i instytucjom.

JERZY ŚWIĄTEK

CIĄG DALSZY ZA TYDZIEŃ

LOT NA USZKODZONYM SAMOLOCIE

Opowiadanie

Na lotnisku panowała cisza. Myśliwce, dobrze zamaskowane, w ciągu krótkiego czasu mogły być gotowe do startu. Wśród nich przesuwały się od czasu do czasu cienie wartowników.

Na pułkowym punkcie dowodzenia, przy swojej radiostacji, umieszczonej głęboko pod ziemią, czuwał młody radiotelegrafista. U wejścia do ziemianki, pod wysoką sosną, siedzieli pułkownik Kudrjaszow i major Toropin. Aczkolwiek omówili już zadania operacyjne i taktyczne na dzień jutrzejszy, jednak nie mieli ochoty iść do wsi, gdzie kwaterował ich pułk. W milczeniu palili papierosy.

— Z przyjemnością zasnąłbym pod sosną — przerwał milczenie pułkownik. — I to w tak pogodną letnią noc — dodał.

Wtem ciszę nocną zamącił terkot silnika samolotu zwiadowczego Po-2. Leciał zapewne na bardzo małej wysokości. Pułkownik podniósł głowę i zaczął nasłuchiwać.

— Po co się on tu pęta i to w nocy? — rzekł po chwili ze zdziwieniem. — Gdzież on leci o tej porze?

— Może wiezie jakąś wybitną osobistość — zauważył major.

— To niemożliwe! Dzienne lotniska są całkowicie zamaskowane i nieczynne, a nocnych lotnisk w pobliżu nie ma.

Coraz wyraźniej słychać było warkot silnika lotniczego. Samolot przeleciał nad punktem dowodzenia i wykonał krąg nad lotniskiem.

— Będzie lądować! — krzyknął podniecony pułkownik.

Nagle oślepiające, białe światło z wystrzelonej z samolotu rakiety zabłysło nad lotniskiem.

— Pięknie — pochwalił pułkownik. — Sam sobie zorganizował nocne lądowanie.

Z samolotu wystrzelono drugą rakietę. Przy jej świetle pilot poprawnie posadził maszynę, uważnie się rozejrzał i pokołował wzdłuż ściany lasu.

Pułkownik wraz z majorem wyszedł na polanę. Ujrzawszy ich pilot zmniejszył obroty silnika i zapytując krzyknął:

— Kto idzie? Swoi czy obcy?

— My to jesteśmy swoi, ale ty kim jesteś, tego nie wiemy — odrzekł pułkownik zbliżając się do samolotu.

Pilot skierował nań snop światła latarki, a później i na majora: w tym terenie i o tym czasie można było spotkać również i wroga. Następnie nie spiesząc się wyszedł z kabiny.

— Towarzyszu pułkowniku, pilot młodszy lejtnant Iwanuszkin lądował przymusowo. Przyczyna — uszkodzenie samolotu — złożył krótki raport pułkownikowi.

W ruchach pilota widać było pewne onieśmielenie. Należał on na pewno do rzędu tych chłopców, którzy nie wyglądają na bohaterów, ale spośród których często wywodzą się śmiali, odważni żołnierze.

„Może nawet nie ma chłopak dwudziestu lat" — pomyślał pułkownik i z dobrodusznym uśmiechem na twarzy podał rękę młodszemu lejtnantowi Iwanuszkinowi.

— Cieszę się, że was poznałem. Opowiadajcie, co się stało? Czy już kiedyś byliście na naszym lotnisku?

— Nie, nigdy nie byłem.

— No, dobrze, a skąd wiedzieliście, że właśnie tutaj ono się znajduje?

— „Wyniuchałem", towarzyszu pułkowniku. Długa polana, z trzech stron las. Idealne miejsce na lotnisko.

Poszli w stronę drzew i usiedli na trawie pod sosną. Pułkownik poczęstował pilota papierosami, które zawsze nosił w kieszeni, a sam napełnił tytoniem fajkę. Zapalili i zaciągnęli się dymem.

— Skąd i dokąd lecicie? — zapytał pułkownik.

— Wracam do swojego pułku, towarzyszu pułkowniku. Jakoś w żaden sposób nie mogę tam dolecieć — odpowiedział Iwanuszkin.

— Dlaczego?

— Nie mam śmigła.

— Jak to, a przecież przed chwilą lądowaliście?

— Na słowo honoru przyleciałem, towarzyszu pułkowniku.

Pilot głęboko zaciągnął się dymem i dalej opowiadał:

— Dzisiaj rano otrzymałem zadanie przewiezienia na pierwszą linię frontu pułkownika ze sztabu armii. Mój dowódca powiedział mi przed odlotem: „Umrzyj, Iwanie Iwanowiczu, a oficera dostaw na miejsce o wyznaczonym czasie". Wkrótce wystartowaliśmy. Przylatujemy na miejsce, a tam toczy się zacięta walka. Hitlerowska artyleria strzela właśnie w tym kierunku, gdzie powinniśmy lądować. Wszystko dokoła zryte pociskami, poprzerywane okopami, gęsto sterczą wysokie pniaki. Nawet nie było dookoła najmniejszego skrawka równej polany, aby można było lądować. Kręcę się i kręcę...

— I wróciłem z pasażerem z powrotem — dokończył pułkownik.

— Gdzież tam! — zaprotestował Iwanuszkin.

— To było przecież zadanie bojowe, towarzyszu pułkowniku.

— A więc udało się wam wylądować?

— A jakże! Wylądowałem!

— Pod artyleryjskim obstrzałem?

— Pod obstrzałem.

— Na pniaki, na doły?

— Nie, towarzyszu pułkowniku. To dziwnie brzmi, ale lądowałem na krzaki. Przyziemiłem jakoś samolot, ale maszyna nieco ucierpiała. Co prawda na krzakach nie jest tak strasznie lądować, ale w tym sęk, że pod krzakiem ukrył się wysoki pniak. Lewe koło wpadło w rów, no i uderzyliśmy silnikiem prosto w pniak...

— Czy pasażer mocno się potłukł? — zapytał pułkownik.

— Nie, to opanowany człowiek. Przeprowadziłem go do sztabu pułku. Niedługo potem hitlerowcy przypuścili atak. Rozgorzała tak intensywna kanonada, iż nawet myśleć nie mogłem o starcie. Na pewno by zestrzelili. Poszedłem więc do żołnierzy walczących w okopach. Nie chciałem tracić czasu bezczynnie. Atak odparliśmy. Hitlerowcy zostali przepędzeni. Mogłem wreszcie startować w drogę powrotną. Ale jak lecieć, jeśli nie ma śmigła?

— Bez śmigła? — przerwał mu pułkownik.

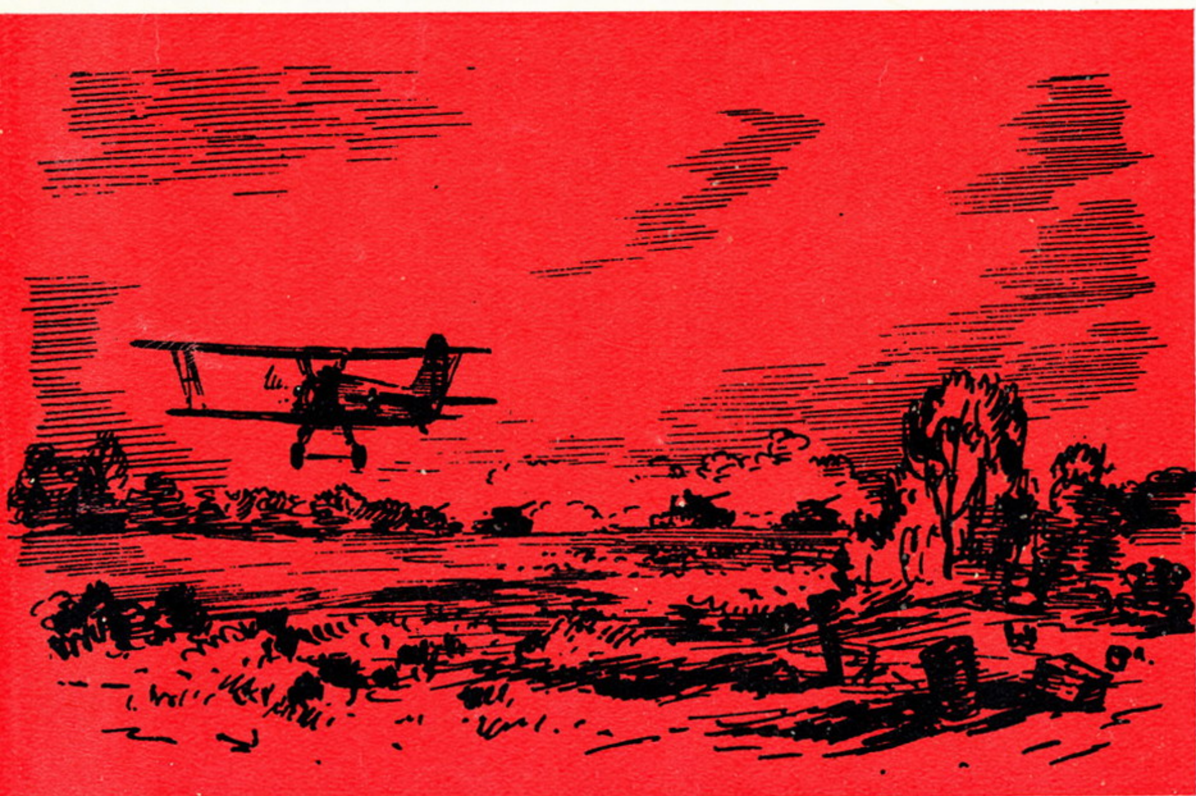
— Otóż podczas lądowania samolot został uszkodzony: oba amortyzatory podwozia były potrzaskane, lewe dolne skrzydło poszarpane, przód silnika mocno wygięty, a śmigło wyglądało tak jakby krowie przez gardło przeszło. Nie, nie miałem powodów do radości.

Młodszy lejtnant Iwanuszkin razem z pułkownikiem i majorem podszedł do samolotu i oświetlił go latarką. Pułkownik ze zdziwienia zaczął kręcić głową: samolot był rzeczywiście mocno poturbowany. Jedna łopata śmigła była prawie do połowy odłamana, a druga pęknięta na całej długości.

— Przecież na takim samolocie nie można latać — wyraził swój pogląd major Toropin po dokładnym obejrzeniu maszyny.

— Trzeba jednak było lecieć, towarzyszu majorze — rzekł Iwanuszkin. — A jeśli trzeba, to nawet na miotle, na starej łopacie, wszystko jedno zresztą na czym jestem obowiązany lecieć.

— Żartowniś — rzekł z uśmiechem pułkownik. — Opowiadaj, co było dalej, jestem ciekawy, Iwanie Iwanowiczu.



Powrócili pod sosnę i usiedli. Młodszy lejtnant ciągnął dalej:

— Dalej, towarzyszu pułkowniku, nastąpiło połączenie techniki z mechaniką. Pożyczyłem od żołnierzy piły i odpiłowałem niewielką część drugiej łopaty śmigła.

— Dla równomiernego rozłożenia sił, co?

— Aby jako tako wyrównać obie łopaty. Wówczas zacząłem rozważać: uniesie się mój samolot ze skróconym śmigłem, czy też nie? Obliczyłem sobie, że maszyna powinna utrzymać się w powietrzu. Ale jak to sprawdzić? Nie było miejsca na start. W promieniu stu metrów nie było miejsca na rozbieg. Rozejrzałem się po lesie i wreszcie na jego skraju, po drugiej stronie, znalazłem niewielką polną drogę pooraną pociskami. Z tego małego kawałka drogi postanowiłem startować.

Pułkownik zapalił ponownie fajkę, która mu zgasła.

— Żołnierze — mówił dalej — pomogli mi przetransportować samolot. Zbadałem drogę i zorientowałem się, że dla przejścia kół starczy miejsca, jednakże skrzydła nie przejdą: wysokie drzewa stały bowiem tuż przy drodze i to po obu jej stronach. Chwyciliśmy za siekiery i łopaty. Ścinaliśmy drzewa i wyrównaliśmy drogę. Hitlerowcy zauważyli to i zaczęli nas ostrzeliwać. Gorąca była praca, towarzyszu pułkowniku.

— Wierzę, że musiało być gorąco — zgodził się pułkownik.

— Wkrótce przygotowaliśmy drogę dla rozbiegu. Usiadłem w kabinie i uruchomiłem silnik. Poprosiłem żołnierzy, aby przytrzymali maszynę za ogon, gdyż rozbieg zamierzałem rozpocząć na pełnych obrotach silnika. Wreszcie — było nie było — dałem pełne obroty. Samolot jednak nie chciał oderwać się od ziemi. Patrzę i oczom nie wierzę: kończy się już droga. Przepadłem, myślę sobie. Po lewej stronie zauważyłem małe jezioro. Wykonałem zakręt w tę stronę. Nad samym brzegiem jeziora samolot oderwał się od ziemi i rozpoczął lot tuż, tuż nad wodą. W ten sposób na połamanej maszynie przyleciałem prościutko do was.

— To niezwykłe — rzekł z podziwem pułkownik. — Powinieneś, chłopcze, latać na myśliwcu.

— Dawno o tym marzę — z westchnieniem odpowiedział Iwanuszkin. — Żal mi bardzo rozstawać się z tym samolotem. Ale już się zdecydowałem: mimo iż został z niego jedynie nieuszkodzony ogon, to także i na ogonie dociągnę do domu. Myśliwcem, tak czy tak zostanę!

Chmury przesuwały się powoli na zachód. Z północy zaczął dąć zimowy wiatr.

— Od Bałtyku ciągnie zimne powietrze — powiedział pułkownik.

— Idziemy do wsi, Iwanie Iwanowiczu. Napijemy się po szklance herbaty, wyśpimy się, a jutro przy okazji pojedziesz do swojego pułku. Samolot zostawisz u nas do naprawy, gdyż w tym stanie nie nadaje się do latania.

— Należy zmienić tylko śmigło. Dlatego właśnie tutaj lądowałem — odezwał się Iwanuszkin. — Czy u was nie ma jakiego starego śmigła?

— Nie, takiego śmigła nie mamy — odrzekł pułkownik.

— Pozwólcie mi w takim razie, towarzyszu pułkowniku, odejść. Przede mną jeszcze ponad sto kilometrów. Muszę się spieszyć, żeby jak najprędzej dolecieć na swoje lotnisko.

Pułkownik wstał ze zdziwienia.

— Lecieć, nocą, na takiej maszynie? — zapytał.

— Inaczej nie mogę uczynić, towarzyszu pułkowniku — upierał się Iwanuszkin. — Mam jutro wykonać bojowe zadanie. Pozwólcie, że podziękuję wam za opiekę.

Pułkownik porozumiał się z Toropinom i powiedział:

— Dobrze. Leć. Tylko ostrożnie, chłopcze. Staraj się nie lecieć nad lasami, a trzymaj się bliżej dróg, nad polami.

Iwanuszkin pożegnał się. Wkrótce siedział już w kabinie. Silnik zaskoczył od razu, ale jego praca była nierówna. Samolot pokołował po lotnisku i wkrótce znikł w ciemnościach.

— Zuch — rzekł pułkownik w zadumie. — Tacy jak on na pewno osiągną cel.

PUŁKOWNIK często wspominał Iwanuszkina. Opowiadał swym pilotom o tym, jak młody chłopak leciał nocą na rozbitym samolocie z odłamanym śmigłem, jak w trudnych sytuacjach nie tracił zimnej krwi.

— Taki człowiek przetrzyma najtrudniejsze sytuacje — mówił pułkownik. — A dlaczego? Dlatego, że swój zawód zna doskonale i kocha go całym sercem. Ponadto ma przy tym wiele własnej inicjatywy.

Po kilku miesiącach pułkownik Kudrjaszew przyjechał do miasteczka leżącego za linią frontu, w którym znajdował się szpital wojskowy. Pułkownik siedział w białym kitlu przy łóżku. Na nim to leżał jeden z jego pilotów, dowódca eskadry, raniony ostatnio w boju w obie nogi.

— Naprawdę brak słów, żeby wyrazić, jak jest nam tu dobrze — opowiadał oficer. — Leczą pierwszorzędnie i troszczą się o nas, jednym słowem — cudownie! A jednak chciałbym wracać do pułku, do towarzyszy, do samolotów.

— Bądźcie cierpliwi! Samoloty nie uciekną, a towarzysze są również i tutaj.

— Racja, towarzyszu pułkowniku — z uśmiechem rzekł dowódca eskadry. — Towarzysze są tu naprawdę wspaniali... chociażby taki Iwan Iwanowicz!

— Cóż to za Iwan Iwanowicz? — z zaciekawieniem zapytał pułkownik.

— Lejtnant, pilot, opowiada nam jakąś nieprawdopodobną historię. Sam się przy tym nawet nie uśmiechnie, a my aż boki zrywamy od śmiechu. Lekarze nazywają go swoim pomocnikiem. „Śmiech — mówią — jest lepszy od jakiegokolwiek lekarstwa".

Podczas tej rozmowy podszedł o kulach Iwan Iwanowicz. Był w piżamie z narzuconym na niej płaszczem szpitalnym.

— Dzień dobry, towarzyszu pułkowniku — rzekł Iwanuszkin z uśmiechem na twarzy.

— O, Iwan Iwanowicz. Stary mój przyjaciel! — z zadowoleniem przywitał się z nim pułkownik. — W jaki sposób tutaj się dostałeś?

— Wskutek uszkodzenia samolotu, towarzyszu pułkowniku. Tutaj właśnie kończą jego remont.

— Czy do tej pory latałeś na Po-2, czy może się przesiadłeś na samolot myśliwski?

Iwanuszkin ciężko westchnął:

— Nie, zmieniłem tylko swojego „staruszka" na myśliwca — no i masz tobie, cierpię w szpitalu za tę właśnie decyzję.

— Opowiedz, Iwanie Iwanowiczu, jakie miałeś nowe niepowodzenia?

— Trzy razy ja zestrzeliłem i raz mnie zestrzelili. Jak z tego wynika dwa punkty na moją korzyść — odpowiedział z uśmiechem Iwanuszkin.

— Jak to było?

— Naprowadzili mnie na to sami hitlerowcy. Leciałem na tym samym samolocie, który widzieliście towarzyszu pułkowniku u siebie na lotnisku. Działo się to wszystko w biały dzień. W pewnej chwili widzę Messerschmitta. Wypadki rozegrały się nad wsią koło wysokiej pięćdziesięciometrowej wieży wiatracznej. Była to po prostu wieża wiatraka, poruszającego pompę dla zaopatrzenia kołchozu w wodę. Zacząłem więc krążyć wokół wieży. Hitlerowiec rozpoczął atakować. Po jedenastym albo dwunastym ataku nastąpiło to co przewidywałem: faszysta nie zdążył w porę wykonać zakrętu i uderzył skrzydłem o wieżę.

— W ten sposób zwiałeś, tak?

— Tak, zdążyłem ujść faszystom i wykonałem zadanie. W miesiąc później zestrzeliłem następnych dwóch hitlerowców.

— A więc zestrzeliłeś trzech?

— Trzech! Czwarty natomiast okazał się lepszy ode mnie. Ledwo żywego wydostali mnie żołnierze z płonącej maszyny .Teraz leczę się tutaj — zakończył Iwan Iwanowicz.

Pułkownik milczał w zadumie. Po chwili rzekł z powagą w głosie:

— Mogło się gorzej wszystko skończyć. Oczywiście mam na myśli waszą eskapadę powietrzną. Lekkie samoloty buduje się nie po to, aby na nich urządzać polowania na myśliwce. Twoje trzy zwycięstwa to sprawa sprytu, warunków walki i śmiałości.



— Rozumiem to, towarzyszu pułkowniku.

— Aby strącać z nieba samoloty wroga, trzeba przesiąść się na samolot myśliwski. Iwanie Iwanowiczu.

MIJAŁY lata wojny. Kudrjaszow został generałem. Na jego oczach wielu starszych lejtnantów zostawało kapitanami i majorami. Już od dawna byli oni samodzielnymi gospodarzami przestworzy. Hitlerowcy bali się spotkania z nimi, chociaż walczyli nad własnymi terenami, nad własnymi wsiami i miastami. Wiele medali i orderów wręczył Kudrjaszow swoim podwładnym. Wiele też zdobiło i jego mundur.

Pewnego dnia moskiewska rozgłośnia radiowa przyniosła wiadomość, iż generał Kudrjaszow otrzymał zaszczytny tytuł Bohatera Związku Radzieckiego. Wezwano go na Kreml, aby mu wręczyć złotą gwiazdę. Ze wzruszeniem oglądał generał sale wielkiego pałacu kremlowskiego. „Iluż skromnych i prostych ludzi radzieckich bywało tutaj" — pomyślał.

— Dzień dobry, towarzyszu generale — powiedział ktoś niespodzianie z boku.

Generał obrócił się. Trzy kroki od niego stał uśmiechnięty Iwan Iwanowicz. Znikła u niego dawna nieśmiałość. Na piersi miał ordery i medale. Na naramiennikach mieniące się dystynkcje majora. Generał z radością rozwarł ramiona.

— Cieszę się ze spotkania, bardzo się cieszę. Chodź, niech się uściskam. Bardzo rad jestem że cię widzę. Śmiało idziesz przez życie: trzy lata temu byłeś lejtnantem, a dzisiaj jesteś już majorem. Do generała już ci niedaleko.

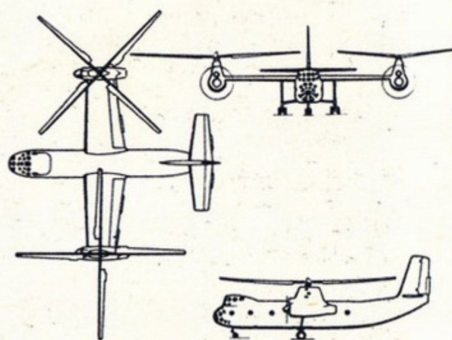
Iwanuszkin po wyjściu ze szpitala przeszedł do lotnictwa myśliwskiego. Już od pierwszych dni wykazał wiele zalet potrzebnych pilotowi myśliwskiemu. Przyjechał do Moskwy, aby jak i generał otrzymać złotą gwiazdę Bohatera Związku Radzieckiego.

— Po wojnie zapiszę się na Akademię Lotniczą — rzekł Iwanuszkin. — Trzeba się uczyć, wzbogacać doświadczenia bojowe zdobyte w okresie wojny.

Według W. OWIECZKINA
Opracował T. TAMSKI

CIEKAWE KONSTRUKCJE LOTNICZE

ŚMIGŁOWIEC KOMBINOWANY KAMOW „WINTOKRYŁ" ● ZSRR



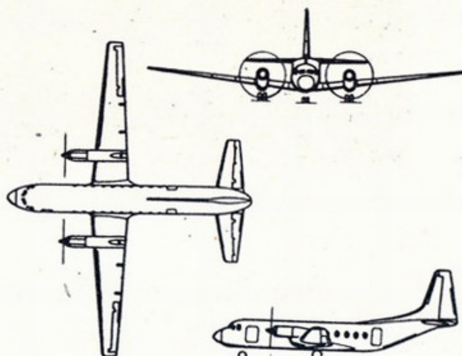
PODCZAS zeszłorocznych pokazów lotniczych w Tuszyno pod Moskwą dużą sensacją było pojawienie się zupełnie nowego rodzaju statku powietrznego, tzw. śmigłowca kombinowanego, nazwanego przez swego twórcę, słynnego konstruktora radzieckiego inż. N. Kamowa — „Wintokrył". (Brytyjska wytwórnia Fairey zbudowała przed paru laty „Rotodyne" — statek latający oparty na podobnej zasadzie, „Wintokrył" jest jednak znacznie większy). W następnych miesiącach „Wintokrył" pobił szereg rekordów światowych dla śmigłowców kombinowanych, m. in. rekord prędkości na bazie — 356,3 km/h (7.X.1961 r.), rekord wysokości lotu — 2 588 m z ładunkiem 15 000 kG itd.

Na pierwszy rzut oka „Wintokrył" nie różni się od zwykłego samolotu, jednakże nad silnikami zabudowanymi na końcach skrzydeł umieszczone są wirniki nośne. Silniki napędzają również zwykłe śmigła ciągnące. Start „Wintokryła" odbywa się podobnie jak start śmigłowca: napędzane silnikami wirniki nośne unoszą aparat pionowo do góry. W locie poziomym silniki za pośrednictwem śmigieł wytwarzają ciąg niezbędny do pokonania oporu aerodynamicznego, natomiast siła nośna powstaje częściowo na nieruchomych płatach nośnych, częściowo zaś na wirnikach, które w tym czasie są odłączone od napędu i pracują na zasadzie autorotacji podobnie jak w wiatrakowcu.

Lądowanie odbywa się znów jak w śmigłowcu, tzn. pionowo (wirniki napędzane). „Wintokrył" może jednak również startować i lądować jako zwykły samolot. Śmigła ciągnące są napędzane stale, także w czasie lotu wiszącego, ale ich skok może się zmieniać od ujemnego do dodatniego.

„Wintokrył" zbudowany jest w układzie wolnonośnego grzbietopłata z normalnym usterzeniem. Wirniki nośne osadzone nad gondolami silnikowymi są czterołopatowe. Kadłub o przekroju prostokątnym mieści w swym wnętrzu obszerną ładownię z dostępem przez tylną rampę i odchylany przód kadłuba (oszklony). W wersji pasażerskiej „Wintokrył" będzie mógł pomieścić 80—100 pasażerów. Kabina załogi odznacza się doskonałą widocznością. Podwozie stałe, trójzespołowe o podwójnych kołach. Dwa silniki turbinowe o mocy 5 700 KM każdy, konstrukcji inż. Iwczenki. (JS)

SAMOLOT TRANSPORTOWY AVRO – 748 MF ● W. BRYTANIA





W oparciu o zbudowany przed dwoma laty samolot komunikacyjny Avro-748 zakłady A.V. Roe opracowały ostatnio projekt samolotu transportowego dla użytku wojska. Z poprzedniego projektu wykorzystano cały przód kadłuba oraz skrzydła, silniki i podwozie, a także częściowo usterzenie. Natomiast cały tył kadłuba został skonstruowany od nowa. Został on podniesiony w górę i zaopatrzony w rampę otwieraną do załadunku i wyładunku (także w czasie lotu). W wersji MF samolot może pomieścić 48 żołnierzy w pełnym uzbrojeniu lub 40 spadochroniarzy. Jedna z wersji załadunku przewiduje zabranie na pokład trzech „łazików" Land-Rover. W wersji desantowej sprzęt wojskowy może być zrzucany na spadochronach przez otwartą rampę. Samolot dzięki turbośmigłowym silnikom o dużej mocy oraz urządzeniom supernośnym ma odznaczać się własnościami skróconego startu i lądowania. Będzie on mógł działać z lotnisk gruntowych o długości zaledwie 450 m (!), przy czym chodzi tu o lotniska górskie (1 200 m npm) w gorącym klimacie. Maksymalny ładunek zabierany z takiego lotniska może wynieść 5 500 kG, a przy zasięgu 600 km (z pełną rezerwą paliwa) — 3 000 kG. Działając z lotnisk gruntowych samolot może brać ładunki do 7 000 kG przy zasięgu 360 km (z pełną rezerwą paliwa). Maksymalny zasięg przy zredukowanym ładunku może wynieść ponad 1 600 km.

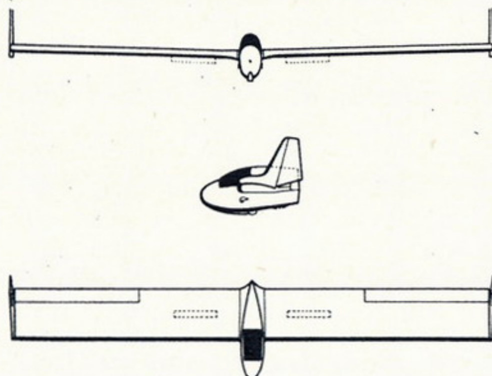
Avro-748 MF będzie dwusilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Płat o profilu laminarnym. Kadłub ma w przodzie przekrój okrągły, w tyle prostokątny. Podwozie trójkołowe wciągane w locie. 2 silniki turbośmigłowe Roll-Royce „Dart-12" (2 × 2995 KM) umieszczone nieco nad skrzydłami. (JS)

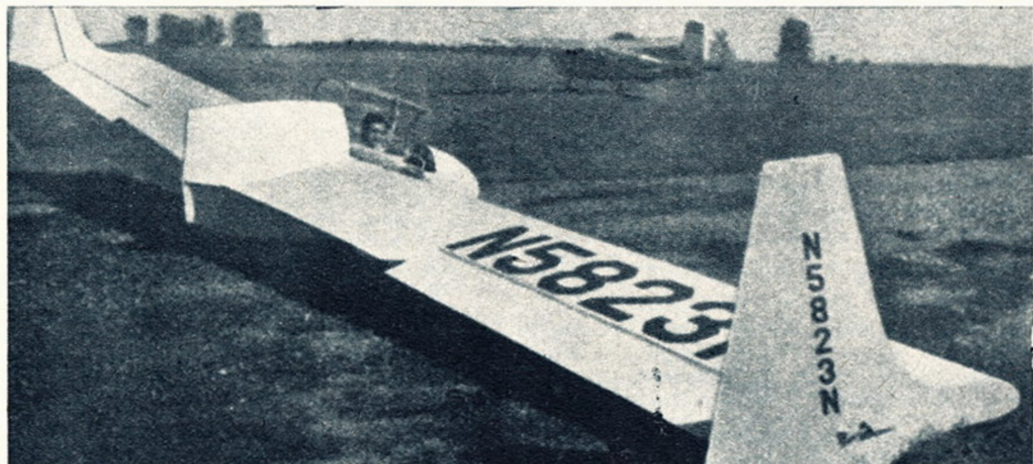
DANE TECHNICZNE

Wymiary: rozpiętość — 30,9 m długość — 23,76 m, wysokość — 8,84 m, pow. nośna — 78,6 m², wydłużenie — 12,18.

Osiągi: prędkość przelotowa — 450 km/h.

SZYBOWIEC PRZEJŚCIOWY XM–1–B ● USA





SZEREG konstruktorów w różnych krajach świata czyni wysiłki w kierunku możliwego uproszczenia i potanienia sprzętu latającego. Należy do nich amerykański konstruktor szybowcowy. James Marske, twórca bezogonowego szybowca XM-1-B. Konstrukcja ta miała na celu praktyczne zbadanie możliwości budowy i użytkowania szybowca o jak najprostszych kształtach i konstrukcji. Prototyp szybowca oblatano 12 października 1957 roku. Nie odznacza się on specjalnie wysokimi osiągami, ale jest zupełnie poprawny w pilotażu, a poza tym łatwy w transporcie, hangarowaniu i ekonomiczny w budowie.

XM-1-B jest jednomiejscowym, wolnonośnym średniopłatem konstrukcji mieszanej, zbudowanym w układzie bezogonowca. Skrzydła posiadają na całej rozpiętości ten sam, samostateczny, 14-procentowy profil Fauvel, zgrubiony u samej nasady do 17%. Konstrukcja dwudźwigarowa, drewniana. Nosek kryty laminatem szklanym tworzy keson. Część skrzydła za pierwszym dźwigarem kryta płótnem. Sterolotki (powierzchnie sterowe spełniające funkcje steru wysokości i lotek) — drewniane kryte płótnem. Klap brak. Na dolnej powierzchni płata są umieszczone zawiasowo, bezszczelinowe spoilery spełniające rolę hamulców aerodynamicznych. Krótki kadłub stanowi właściwie jedynie owiewkę kabiny pilota. Osłona kabiny ze szkła organicznego otwiera się na bok do wsiadania. Kadłub wykonany jest jako kratownica spawana z rur stalowych i pokryty skorupą z laminatu. Usterzenie kierunku podwójne, umieszczone na końcach płata.

Druga wersja szybowca XM-1-C posiada pojedyńcze usterzenie kierunku osadzone za kadłubem. Podwozie składa się ze stałego koła pod środkiem ciężkości oraz niewielkiej płozy przedniej i zderzaka ogonowego. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: rozpiętość — 11,6 m długość — 2,48 m, wysokość (kadłuba) — 1,16 m, pow. nośna — 15,0 m², wydłużenie — 9.

Ciężary: ciężar własny — 144 kG, ciężar całkowity — 250 kG, obciążenie pow. — 16,7 kG/m².

Osiągi: doskonałość (max.) — 24 przy prędkości — 82 km/h i przy opadaniu — 0,984 m/sek, opadanie min. — 0,89 m/sek, przy prędkości — 64 km/h, prędkość przeciągnięcia (spoilery) — 50 km/h, prędkość dop. nurkowania — 226 km/h, prędkość dop. holowania — 168 km/h, prędkość dop. wyciągania — 105 km/h.



WIĘKSZE SZANSE OCHOTNIKÓW

Jerzy Korszeń — Biała Podlaska, woj. lubelskie, Zdzisław Kozek — Gnojnica, woj. rzeszowskie, Bolesław Żur i Adam Ozga — Szczebrzeszyn, woj. lubelskie, Henryk Adamowicz — Zbuczyn, woj. warszawskie, Czesław Łukaszuk — Boguszowice, woj. katowickie, Stanisław Modzelewski — Klewki, woj. olsztyńskie, Czesław Knopisz — Zaborowo, woj. poznańskie, Zygmunt Bielanowicz — Wądoły, woj. kieleckie.

Wszyscy, po skończeniu zasadniczych szkół zawodowych, do których teraz uczęszczacie, możecie z czasem ubiegać się o skierowanie do Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych.

Droga do TSWL jest następująca. Po ukończeniu ZSZ (lub 9—10 klas szkoły ogólnokształcącej) należy odbyć kilkuletnią praktykę w zawodzie związanym z motoryzacją, mechaniką, elektrotechniką (kierowca-mechanik, ślusarz, tokarz, elektryk itp.). Po powołaniu na wojskową komisję poborową (szkoła jest tylko dla odbywających służbę wojskową) należy na tej komisji przedstawić dokumenty o wykształceniu i praktyce zawodowej i poprosić o skierowanie do TSWL. Wtedy, jeżeli komisja po rozpatrzeniu Waszej sprawy uzna, że nadajecie się do zawodu mechanika lotniczego, droga do tego zawodu stanie przed Wami otworem.

Większe szanse jak zwykle mają Ci, którzy wstępują do wojska „na ochotnika". Absolwent TSWL zdobywa stopień podoficerski i kwalifikacje mechanika lotniczego. Jeszcze podczas pełnienia zasadniczej służby wojskowej odbywa praktykę pracując przy bezpośredniej obsłudze samolotów.

Po odbyciu zasadniczej służby wojskowej istnieją możliwości zatrudnienia w jednym z aeroklubów czy szkół szybowcowych jako mechanika samolotowego. Można też pozostać w wojsku pracując zawodowo na tym stanowisku.

Dokładnych informacji w sprawie przyjęć do TSWL jak i innych wojskowych szkół lotniczych udziela też komendant każdego WKR-u.

KTO CZYTA NIE BŁĄDZI

Władysław Lepiszo — Cieplice Śląskie Zdrój, woj. wrocławskie, Tadeusz Dudzic — Nowa Wieś Kątecka, woj. wrocławskie, Wacław Tylko — Zawiercie, woj. katowickie. Kazimierz Szlucko — Żółtnica, woj. koszalińskie, Jacek Petrusewicz — Gdańsk, Feliks Piotrowski — Brody-Tatry, woj. kieleckie, Marian Chaj — Wickowo, woj. szczecińskie, Eugeniusz Soroczak — Krzywiec, woj. szczecińskie.

O interesujących Was średnich technicznych szkołach lotniczych pisaliśmy wyczerpująco w nr 17 (564) „Skrzydlatej Polski" z dnia 29.IV.1962 roku. Tam też wszystkich odsyłamy. Na wszelki wypadek podajemy jeszcze raz adresy: **Technikum Budowy Silników Lotniczych — Wrocław — Psie Pole, ul. Kielcowska 43/53 oraz Technikum Mechaniczno-Elektryczne — Rzeszów, ul. Stalingradzka 120.**

Przypomnieć też należy, że wszelkie dokumenty związane ze staraniem się do jednej z tych szkół, technikum wrocławskiego przyjmowało tylko do dnia 20 maja br., natomiast technikum rzeszowskie do 20 czerwca br.

Być może, ze względu na te ograniczenia czasowe w przyjmowaniu podań już nie zdążycie w tym roku załatwić formalności i zacząć nauki w technikum lotniczym.

Mamy jednak nadzieję, że ci z Was, którzy regularnie czytają i prenumerują „Skrzydlatą Polskę", zdążyli w odpowiednim czasie skorzystać z informacji „Poczty Lotniczej". Wniosek z tego jest jeden. Jeśli chcesz mieć aktualne informacje o wszystkich szkołach lotniczych w Polsce, o szkoleniu lotniczym, o możliwościach uzyskania lotniczego zawodu i o wielu innych sprawach związanych z lotnictwem — pisz do „Poczty Lotniczej". I przede wszystkim czytaj regularnie „Skrzydlatą Polskę" (zapewni ci to najlepiej prenumerata naszego tygodnika).

Bo często nim doczekasz się odpowiedzi na własny list, już na tę samą sprawę odpowiadamy być może komu innemu i to właśnie w „Poczcie Lotniczej". Zrozumiałe, że wtedy Twój list musi czekać na następną, czasami trochę odległą okazję.

Tym bardziej, że jak wiecie — na listy odpowiadamy tylko w „Poczcie Lotniczej" i na ogół nie należy liczyć na indywidualną listowną odpowiedź.

DECYDUJĄCE SŁOWO

Zdzisława Gomółka — Muszyna, woj. krakowskie. Niestety, nie jesteśmy w stanie zmienić na pewno słusznej decyzji Wojskowej Komisji Lotniczo-Lekarskiej w Dęblinie. Radzimy z Waszymi wątpliwościami zgłosić się do najbliższego lekarza-okulisty. Być może uda się Wam wyleczyć „ukrytego zeza", który był przyczyną Waszego niepowodzenia na badaniach. A wtedy, jeśli lekarz-okulista, u którego będziecie się leczyć stwierdzi, iż Wasza wada wzroku została wyleczona, możecie jeszcze raz spróbować szczęścia na komisji lotniczo-lekarskiej.

Zrezygnować natomiast musi chyba całkowicie z kontaktu z lotnictwem w charakterze pilota **Tadeusz Dudziec — Nowa Wieś Kątecka, woj. wrocławskie.** Jego choć jedno, ale wyraźnie osłabione oko, byłoby prawdopodobnie dostatecznym powodem do wystawienia negatywnego orzeczenia przez komisję lotniczo-lekarską. Jednak i w tym wypadku tylko do tej komisji należy ostateczne i decydujące słowo.

„ZOSTAŃ LOTNIKIEM"

Broszurę pt. „Zostań Lotnikiem" otrzymują: **Lech Zieliński — Koniec, woj. bydgoskie, Stanisław Chromiec — Łosice, woj. warszawskie, Janusz Pędziwiatr — Biłgoraj, woj. lubelskie, Zbigniew Staszak — Zawoja, woj. krakowskie, Andrzej Zdzuj — Katowice, Janusz Bąkowski — Zambrów, woj. białostockie, Wiesław Piaszyński — Błotki, woj. warszawskie, Józef Malik — Zawoja, woj. krakowskie. Lech Andrzejkowicz — Kłodawa, woj. zielonogórskie, Zdzisław Lwowski — Kłoda, woj. poznańskie, Jarosław Drożdż — Częstochowa, Jan Dziubak — Zelechów, woj. warszawskie, Stanisław Sobczyk — Tyczyn, woj. rzeszowskie, Eugeniusz Kowal — Tyczyn, woj. rzeszowskie, Roman Szwedzicki i Wacław Gac — Nowa Huta, woj. krakowskie, Andrzej Wilk — Wierzbna, woj. rzeszowskie, Marek Kolacz — Petrykozy, woj. łódzkie, Jan Fiedorek — Łapy, woj. białostockie, Janusz Kocurek — Mysłowice, woj. katowickie, Józef Wojtalik — Skowieszynek, woj. lubelskie, Mirosław Szeliga — Suskowola, woj. kieleckie, Edmund Uglik — Zielona Góra, Józef Sasuła — Wielki Bór, woj. katowickie, Czesław Kardasz — Rydzyna, woj. poznańskie, Henryk Mysiura — Regulice, woj. krakowskie, Władysław Wiciński — Tum, woj. łódzkie, Lesław Kusiuk — Świniary Stare, woj. kieleckie, Eligiusz Wojnarowski — Gdynia, Stanisław Czaja — Turaszówka, woj. rzeszowskie, Tadeusz Drożdż — Myszków, woj. katowickie, Waldemar Nowecki — Warszawa, Bertold Kowalik — Ruda Śl., woj. katowickie, Tadeusz Lizut — Luchów Górny, woj. lubelskie.**

INŻYNIER LOTNICZY ODPOWIADA

Krzysztof Gębicki — Kraków. Biura PLL „Lot" mieszczą się w Warszawie przy ul. Grójeckiej nr 17. Artykuł „Rodzina pasażerskich Iłów" zamierzamy wydrukować, ale w nieco dalszej przyszłości. Czy i kiedy ukaże się książka „Samoloty komunikacyjne świata" — trudno jest nam powiedzieć. To przede wszystkim sprawa wydawnictw.

A. Księżopolski — Koszajny, pow. Morąg. Dziękujemy. Nie wykorzystamy.

Stanisław Jawdyk — Nowy Sącz. Dziękujemy za bardzo ciekawy list, którego fragmenty niebawem wykorzystamy.

Feliks Gajda — Zwierzyniec n/W. Liczba Macha (w skrócie M lub Ma) jest liczbą bezwymiarową, będącą stosunkiem prędkości lotu (v) do prędkości dźwięku (a), czyli M=v:a. Prędkość dźwięku przy ziemi w temperaturze 0°C wynosi 331,5 m/sek oraz 340 m/sek w temperaturze +20°C. Przyjmuje się, że do wysokości 11 km prędkość dźwięku zmniejsza się o 1 m/sek na każde 250 m wysokości, a na wysokości 11 km i powyżej prędkość dźwięku pozostaje stała i równa 296 m/sek.

Kabiny wojskowych samolotów odrzutowych są najczęściej ogrzewane (a poza tym wentylowane i nawilgacane) ciepłym powietrzem czerpanym ze sprężarki zespołu napędowego. Stosuje się też specjalną odzież dla lotników, ogrzewana elektrycznie lub drogą reakcji chemicznych.

Jerzy Adamczyk — Łowicz. O historii i rozwoju samolotów odrzutowych pisaliśmy obszernie w „SP" nr 22, 23, 24/1959 r.

Walter Tkocz — Chwałowice, pow. Rybnik. Materiały do teoretycznego kursu szybowcowego drukowaliśmy w ubiegłych rocznikach naszych czasopism. Numery te są już niestety wyczerpane. Istnieje jednak książka Adamka i Glassa — „Nauka pilotażu szybowcowego", która można nabyć w aeroklubach.

Ryszard Kohut — Ustroń. Dane geometryczne profilu Saint-Cyr 52 oraz kilku innych nowych profilów zamieścimy niebawem w „SP".

Leopold Skórka — Zielona Góra. Absolutny rekord prędkości lotu należy do J. W. Rogersa, natomiast światowy rekord prędkości lotu po obwodzie zamkniętym — do A. Fiedotowa.



Władysław Kiesielewski
SYN SZEIKA HEDŻASU
Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1960, nakład 155 000 str. 78, cena 5 zł.

W rubryce „W lotniczej księgarni" staramy się sygnalizować pojawianie się wszystkich książeczek związanych z lotnictwem, jego tematyką, astronautyką, oczywiście oprócz prac ściśle naukowych. Obecnie podajemy jeszcze jedną pozycję, której przed rokiem nie udało się nam uzyskać, a w ostatnim czasie zakupioną przez nas w księgarni antykwarycznej.

Interesująca książeczka pod tytułem „Syn Szeika Hedżasu" jest ze względu na formę odpowiadaniem napisanym przez popularnego pisarza lotniczego Władysława Kisielewskiego. Wydana ona została w ramach biblioteczki „Żółtego Tygrysa" Wydawnictwa MON.

„Syn Szeika Hedżasu" to interesujące opowiadanie osnute na tle wydarzeń wojennych 1941 — 1943 roku.

Cała historia dzieje się głównie na ziemi, ale ponieważ bohaterem opowiadania jest polski lotnik por. Witold Szeliski, a w kulminacyjnym momencie akcji działa on jako pilot na zdobycznym niemieckim „Storchu" — upoważnia nas to do zaliczenia tej żywo napisanej książeczki do działu lotniczego.

J. KOWNACKI



Andrzej Marks
ZIEMIA WŚRÓD GWIAZD
Instytut Wydawniczy „Nasza Księgarnia", Warszawa 1961, nakład 30 000 + 260, str. 33, cena 10 zł.

Książeczki opracowane przez Andrzeja Marksa z zakresu astronomii i podróży kosmicznych odznaczają się niezwykłą jasnością, co w dużej mierze zawdzięczają starannej szacie graficznej. Po omówieniu na tym miejscu popularno-naukowego albumiku „Lecimy w Kosmos", sygnalizujemy podobne pod względem układu wydawnictwo „Ziemia wśród gwiazd". Na zaledwie 33 stronicach autor dał bogato ilustrowany wykład zasad astronomii — nauki, bez której nie sposób przecież zrozumieć podróży kosmicznych.

Zwięzła treść poparta bardzo jasnymi i łatwo zrozumiałymi ilustracjami daje minimum wiadomości niezbędnych dla każdego. Książeczka zasadniczo dla dzieci, ale i dorosły Czytelnik na pewno znajdzie w niej szereg rzeczy, o których zdążył już od czasów szkolnych zapomnieć.

Okładka i ilustracje na dobrym poziomie.

J. KOWNACKI





WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 25-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:
Warszawa 10,
ul. Widok 8.
Telefon: 6 88 41

Redaguje Kolegium: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. J. WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Zamówienia ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje — Przedsiębiorstwo Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" — Warszawa ul. Wilcza 46, nr konta PKO 1-6-100024, nr telefonu 84958. Prenumeratę zgłoszoną do dnia 15 danego miesiąca, PKWZ „Ruch" rozpoczyna realizować z dniem 1 następnego miesiąca. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wyd. Kom. i Łącz. Warszawa, Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

PODPISANO DO DRUKU 29. VI. 1962 R.

Zam. 4634/C H43



JANUSZ GRABIAŃSKI – Przed lotem wysokościowym